

HISTOIRE
DES
PYRAMIDES
DE
QUITO,
ÉLEVÉES PAR LES ACADÉMICIENS

Envoyés ſous l'Equateur par ordre du Roi.

Etiam periêre ruinæ. Lucan.



M. DCC LI.

ERRATA.

Fautes.		Corrections.
Page 2. *lig.* 8.	MARITIMIS	MARITIMIS, &c.
Page 7. *lig.* 24.	contenant en	contenant.
Page 9. *lig.* 9.	Inde	Hinc.
Page 10. *lig.* 6.	leur	leurs.
Page 12. *lig.* 28.	toutes	tous.
Page 15. *lig.* 4.	*Cuença*	*Cuenca.*
Page 17. *lig.* 23. & 36.	*Cuença*	*Cuenca.*
Page 18. *lig.* 24.	*Cuença*	*Cuenca.*
Page 37. *lig.* 30.	trois	deux.

Avis au Lecteur.

La Relation ſuivante étoit deſtinée à ſervir de ſuite à celle du *Voyage des Académiciens envoyés par ordre du Roi ſous l'Equateur*, dont l'impreſſion eſt commencée; mais quelques raiſons particulieres ont déterminé à donner d'avance ce qui regarde les Pyramides.

Le Relieur aura ſoin de placer la planche après la derniere page, & de la faire déborder en dehors de toute ſa longueur.

INSCRIPTION

DES

DEUX PYRAMIDES

VOISINES

DE QUITO,

Telle qu'elle a été posée par les Académiciens des Sciences Envoyés par le Roy sous l'Equateur : Authorisée par l'Arrêt du 2 Décembre 1740, & par ceux du 19 Juillet & du 13 Septembre 1742, rendus contradictoirement entre les Parties, par la Cour de Parlement ou Audience Royale *de QUITO, au nom de SA MAJESTÉ CATHOLIQUE.*

AUSPICIIS

PHILIPPI V. HISPANIAR. ET INDIAR. REGIS CATHOLICI.

Promovente Regiâ Scientiar. Academiâ Paris.
Faventibus
Emin. Herc. de Fleury, Sacræ Rom. Eccl. Cardinali,
Supremo [Europâ plaudente] Galliar. Administro,
Cels. Joan. Fred. Phelipeaux, Com. de Maurepas,
Regi Fr. à rebus Maritimis omnigenæ eruditionis Mœcenate;

Lud. Godin, Pet. Buguer, Car. Maria de la Condamine
Ejusdem Acad. Socii,

LUD. XV. FRANCOR. REGIS CHRISTmi. JUSSU ET MUNIFICENTIÂ
in Peruviam missi,

Admetiendos in Æquinoctiali plagâ Terrestres Gradus,
Quò vera Telluris Figura certius innotesceret:

Assistentibus, ex mandato Maj. Cath. Georgio Juan, & Antonio de Ulloa, Navis bellicæ vice-Præfectis;

Solo ad Perticam Libellamque explorato
In hac Yaruqueensi Planitie,
Distantiam horizontalem intra hujus et alterius Obelisci axes
6272. Hexapedarum Pariss; pedum 4; poll. 7,
Ex quâ elicietur Basis I Trianguli latus,

In lineâ quæ excurrit { à Boreâ Occidentem / ab Austro Orientem } versùs Grad. 19 Min. 25

Statuere.

Ann. Christi M.DCCXXXVI. M. Novembri.

META { AUSTRALIS. / BOREALIS. }

HISTOIRE
DES
PYRAMIDES
DE
QUITO,
OU

Relation de ce qui s'eſt paſſé au ſujet des Pyramides & des Inſcriptions poſées aux deux extrêmités de la BASE *voiſine de* QUITO.

DANS l'hiſtoire du voyage Académique à l'Equateur, on a vû que j'avois fait élever deux Pyramides aux deux extrêmités de la Baſe meſurée près de *Quito*, & que j'y avois fait graver une inſcription. J'ai dit que j'avois eu à ce ſujet un procès à ſoûtenir contre Don *Georges Juan*, Commandeur d'*Aliaga*, & Don *Antoine Ulloa*, nommés par S. M. C. pour aſſiſter à nos obſervations, l'un & l'autre alors Lieutenans, & aujourd'hui Capitaines de vaiſſeaux dans la Marine d'Eſpagne. J'ai dit, & je le répete, que cette diſcuſſion où des motifs loüables de leur part, & peut-être auſſi quelque mal-entendu les avoient engagés, n'a jamais altéré en moi l'eſti-

me dûe à leur mérite, ni les ſentimens dont j'ai tâché de de leur donner des preuves dans les occaſions. J'ai ajoûté que j'avois gagné ce procès en 1742 par Arrêt contradictoire du Parlement, ou de l'*Audience Royale de Quito*: mais comme ma Relation finit en 1745, je n'ai pû rien dire de ce qui s'eſt paſſé ſur cette affaire depuis mon retour en Europe. Je n'ai même ſû poſitivement que depuis peu que ces Pyramides ont été démolies & les inſcriptions briſées; & que plus récemment encore il y avoit eu des ordres de la Cour d'Eſpagne pour les rétablir.

Ce monument tel que nous l'avions laiſſé, pouvoit ſervir à perpétuer la mémoire d'un travail utile à toutes les Nations, entrepris par l'Académie, exécuté par ordre du Roi, avec l'agrément & ſous la protection de S.M.C: mais il étoit ſpécialement deſtiné à fixer les termes de la meſure qui avoit été le fondement de toutes nos opérations géographiques & aſtronomiques, & à la garantir du ſort de tous les travaux des Anciens ſur la meſure des dégrés terreſtres: travaux dont le fruit a été perdu pour la poſtérité, faute d'une pareille précaution. Enfin ce monument autoriſé par pluſieurs Arrêts ſolemnels rendus contradictoirement, vient d'être anéanti, ſans qu'on en ait entendu parler en France. On y en ſubſtitue un autre, qui n'aura jamais le même dégré d'authenticité pour fixer une meſure dont nous ne pouvons plus répondre. J'ai cru ces événemens aſſez intéreſſans pour mériter que je les raportaſſe avec quelque détail.

La crainte de paroître vouloir tirer vanité du premier ſuccès & des peines que j'avois priſes, pour une affaire dont je m'étois ſeul chargé, m'avoit fait prendre la réſolution de m'en tenir au peu que j'avois dit des Pyramides & de l'Inſcription, au commencement de mon voyage de l'*Amazone*. Mais leur deſtruction totale, avec les circonſtances que je viens d'indiquer; les conſéquences qu'on en pourroit tirer dans les ſuites contre l'exactitude de nos opérations; l'expoſition pure & ſimple que fait la relation Eſpagnole * de

* Relacion hiſt. del viage a la Amer. Merid. ſegund Part. Tom. III. No. 433.

l'Inscription nouvelle, sans nulle mention de tout ce qui a précédé, ni de la suppression de l'ancienne; enfin l'intérêt de la vérité, & la crainte que mon silence ne pût être mal interprété, m'ont déterminé à publier ce qu'un excès de circonspection m'avoit fait laisser dans l'oubli depuis six ans. Cet article appartient à plus d'un titre à la relation de nos travaux académiques, & lui servira de suite.

L'Histoire particuliere de ce fait se divise naturellement en trois Parties, suivant l'ordre des tems. La premiere traitera de ce qui s'est passé avant notre départ de France au sujet des Pyramides & des Inscriptions projettées. La seconde, de la maniere dont ce projet s'est exécuté, & des oppositions qu'il a souffertes pendant notre séjour à *Quito*. La troisiéme, des événemens relatifs à ce même objet, & postérieurs à notre retour.

ARTICLE PREMIER.

Ce qui s'est passé en France avant notre départ au sujet des Pyramides de Quito *& de leur Inscription.*

ON s'étoit plaint en France qu'il ne fût resté aucun monument de la Base mesurée en 1672 par M. *Picard* aux environs de *Paris*, laquelle avoit servi de fondement à sa mesure du dégré du Méridien entre *Paris* & *Amiens*. Dès le tems de notre départ (en 1735), les deux points que cet Académicien avoit pris pour termes de cette Base, le Moulin de *Villejuive* d'une part, & le Pavillon de *Juvisy* de l'autre, ne subsistoient plus il y avoit plusieurs années. On sait ce qu'il en a coûté de soins à M. *Cassini*, pour en vérifier la position; les doutes qu'on a formés, & tout ce qui s'est passé dans cette occasion. (*) Je ne pouvois prévoir toutes

(*) Voy. la Mérid. de Paris vérifiée chap. 1. & la Mes. des trois prem. dég. du Mérid. Liv. II. chap. XXX.

ces choſes en 1735, lorſque prêt à partir pour le voyage de l'Equateur, j'inſiſtai dans une de nos aſſemblées, ſur l'importance dont il étoit, de ne pas laiſſer perdre les termes de la Baſe de M. *Picard*. J'ajoûtai que pour prévenir de ſemblables inconvéniens dans la meſure que nous allions entreprendre, j'eſtimois que nous devions fixer les deux termes de la Baſe fondamentale de nos opérations par deux monumens durables, comme deux Colonnes; Obeliſques, ou Pyramides, dont l'uſage ſeroit expliqué par une inſcription.

L'Académie parut agréer cette idée. Je ne ſais s'il en fut fait alors mention expreſſe ſur le regiſtre : je me ſouviens ſeulement que peu de jours après, je fus ſurpris de voir ma propoſition expoſée en détail dans une feuille périodique qui avoit alors beaucoup de cours. (*) L'ingénieux Auteur avoit embelli mon projet, en y joignant ſes propres penſées; il ſuppoſoit que l'Inſcription ſeroit gravée en quatre langues, ſur les quatre faces de chaque Pyramide : en Latin, en François, en Eſpagnol & en Peruvien. Je n'avois propoſé qu'une Inſcription Latine qui exprimât le nombre de toiſes compris entre les deux termes de la Baſe, & qui pût apprendre à la poſtérité par quel ordre, dans quelle vûe, dans quel tems, & par qui cette Baſe avoit été meſurée. Je fis en conſéquence un projet très-ſimple d'inſcription, en ſept à huit lignes, où j'expoſois en peu de mots le fait principal & les circonſtances. Je priai feu M. le Cardinal de *Polignac*, qui m'honoroit de ſon amitié, de préſenter à l'Académie des Inſcriptions & Belles-Letrres, cette ébauche pour y être examinée; ou plutôt pour conſulter ſur la forme la plus propre à en rendre le ſens en ſtile lapidaire.

Quelqu'un, qui ne ſe nomma pas, & j'eus lieu de croire que c'étoit M. *Godin*, qui ne deſavouera peut-être pas ma conjecture, remit auſſi à M. le Cardinal de *Polignac*, un autre projet pour en faire le même uſage. Cette matiere fut diſcutée dans pluſieurs aſſemblées de l'Académie des Belles-Lettres. On y eut pour but, de ne rien inſérer dans

(*) Voy. le *Pour & Contre*, Tome VI. pag. 28.

l'Inſcription, qui pût déplaire à la nation Eſpagnole, ou bleſſer les droits légitimes du Souverain, dans les Etats & ſous la protection duquel nous allions opérer : mais en même-tems, de ne pas laiſſer ignorer que le travail dont il ſeroit parlé dans l'Inſcription, auroit été exécuté par les ordres du Roi, & à la ſollicitation de l'Académie des Sciences, par ceux qu'elle en avoit chargés.

On jugera ſi ces vûes n'étoient pas parfaitement remplies dans l'Inſcription rapportée au commencement de cette Hiſtoire, telle qu'elle a été gravée ſur les Pyramides. Elle ne differe point eſſentiellement de celle qui me fut remiſe par M. *de Boze*, alors Secrétaire perpétuel de l'Académie des Belles-Lettres. Nous avons conſervé le fond & l'eſprit de celle-ci, même la plûpart des termes ; & ſi de nouvelles réflexions nous ont engagés à y faire quelques additions ou changemens, ce n'a été que relativement au tems & au lieu de notre opération, & à des circonſtances que nous ne pouvions prévoir, ou que nous n'avions pas eu préſentes, lorſque nous avions conſulté cette ſavante Compagnie.

M. le Marquis *Scipion Maffei*, qui ſe trouvoit alors à *Paris*, aſſiſta, en qualité d'Aſſocié étranger, aux aſſemblées de l'Académie où cette matiere fut agitée. Il me fit l'honneur de me remettre un Mémoire Italien, contenant en pluſieurs remarques qu'il avoit faites ſur le projet adopté. Il avoit ajoûté à ſes obſervations un Sonnet ingénieux, comme tout ce qui part de ſa plume, en forme d'Inſcription pour la Colonne qu'il ſuppoſoit que nous éléverions au point de l'interſection du Méridien, & de la Ligne Equinoctiale. Cette Colonne n'a point été placée ; & quand elle l'eût été, il ne nous convenoit pas de graver nous-même notre éloge ſur le marbre, & ſur tout un éloge auſſi poëtique que celui du Sonnet : mais un témoignage ſi illuſtre fait trop d'honneur à notre entrepriſe, pour le paſſer ſous ſilence, & pour en priver le Lecteur.

SONNET ITALIEN

de M. le Marquis Scipion Maffei.

PER I SIGNORI ACADEMICI DELLE SCIENZE SPEDITI AL PERU.

SONNETO,

In forma d'Inscrizione, da porsi, nel sito dove le due linee che saranno da essi ritracciate, sotto l'Equatore s'intersecheranno.

O Peregrin, quì al tuo vagar pon freno;
E mira, e apprendi, e tanta sorte afferra.
Quì il gran cerchio, che in due parte la Terra,
Incrocia l'altro che i dui Poli ha in seno.

Saggi, per divisarne i gradi à pieno,
Venner', senza temer mar, venti o guerra,
Fin dal bel Regno, cui d'intorno serra
L'un mar e l'altro, Alpi, Pirene e il Reno.

Perche Alessandro e Ciro esaltar tanto?
Desolando acquistar con straggi orrende
Poca parte del Mondo è piccol vanto.

E' fà ben più, chi ne discuopre e intende
Forma, estesa, e misura; e tutto quanto
Colla mente il possiede, e lo comprende.

Traduction Latine du Sonnet précédent.

A longo jam siste gradus errore, Viator:
Rem tibi sorte datur lustrare & discere magnam.
Circulus hic duplex, Æquator maximus, & qui
Tangit utrimque Polos, puncto scinduntur in uno.

Ista reperturi, Sophiæ quos impulit ardor,
Per freta, per scopulos, per quidquid ubique periclî est,
Venere è Regno, hinc cingunt quod Rhenus & Alpes,
Inde Pyrenæus gemini cum littore ponti.

Pellæi posthàc juvenis, Cyrique triumphos
Garrula fama canat! magnis implendo ruinis,
Exiguàm partem vix Orbis uterque subegit.

Plus fuit ignotam Terræ evicisse figuram,
Diversos signasse gradus, totumque capaci
Scrutando Mundum complecti & claudere mente.

Traduction Espagnole.

SUspende ò Passagero, el passo errante,
Y de tu encuentro da grácias al hado.
Aquì el cerco à los dos Polos enlazado
Cruza al que de ambos es equidistante.

Para à sus grados dar valor constante
Sabios, que aires, mar, guerra han despreciado,
Vinieron del Reino, à que hazen lado
Dos mares, Alpe, Rhin, è Ibero Atlante.

De Alexandro y de Cyro el nombre oy cesse:
Pues, si talar el Orbe, y con esfuerzo
Sojuzgar parte de el, lauros mereie.

Mas haze el, que con animo diverso
Comprende, abraza y mide quanto offrece
La immensa construccion, del Universo.

Traduction Françoiſe.

Arrête, voyageur, & rens grace au deſtin:
A tes regards ici s'offre un ſavant myſtere.
Le Cercle du Midi, dans ce point de la Terre,
De l'ardent Equateur partage le chemin.

Pour fixer leur degrés le compas à la main,
Des Sages affrontant les vents, les flots, la guerre,
Quitterent ces beaux lieux, qu'enferme la barriere
Des Alpes, des deux Mers, du Pyrene & du Rhin.

Dompter un coin du monde & le réduire en cendre,
C'eſt ce qu'a fait Cyrus: c'eſt par là qu'Alexandre
Obtint l'encens de ceux dont il forgea les fers.

Plus grand eſt à mes yeux, celui dont le génie
Embraſſe les rapports de ce vaſte Univers,
Et vainqueur l'a rangé ſous les loix d'Uranie.

C'eſt là tout ce qui s'eſt paſſé avant notre départ de France au ſujet de l'inſcription. Je ne devrois par conſéquent parler des changemens qui ont été faits au projet agréé de l'Académie des Belles-Lettres, que dans l'article ſuivant; mais comme la matiere de ce ſecond article eſt fort abondante, & que d'ailleurs un pareil détail interromproit en ce lieu le fil de la narration, j'eſpere qu'on me paſſera une tranſpoſition qui ne tire nullement à conſéquence.

Le reſpect que j'ai pour une Académie qu'on doit regarder comme Juge ſouverain en ces matieres, & qui eſt aſſociée à celle dont j'ai l'honneur d'être membre, m'engage à ſoûmettre à ſes lumieres la néceſſité des changemens que nous nous ſommes cru obligés de faire à ſon inſcription.

Le plus conſidérable, & preſque le ſeul qui mérite d'être expliqué, c'eſt le retranchement de ces mots, *Invictiſſimo-*

rum Borboniorum gloriæ ac perennitati qui précédoient ceux-ci, *sub auspiciis Philippi V.* par où commence l'inscription qui a été posée.

Nous avons craint, & l'on ne peut nier que notre crainte ne fût bien fondée, que cette dédicace ne semblât trop pompeuse pour la simplicité de l'édifice auquel nous nous sommes bornés. Je n'avois point demandé dans le tems, comme je l'aurois peut-être dû, d'être introduit dans l'assemblée de l'Académie des Belles-Lettres pour y exposer mon idée; & la chose fut présentée sous un autre point de vûe que celui sous lequel je l'avois envisagée. Il ne fut question que de Pyramides : ce terme réveille de grandes idées; mais en effet nos Pyramides ne devoient avoir rien de commun que le nom, avec celles que l'histoire a célébrées. Nous n'allions pas non plus ériger un monument comparable aux Colonnes Trajanes & Antonines, ni aux Obelisques égyptiennes, & moins encore un arc triomphal. Nous n'avions à élever que deux masses de pierre ou de brique, auxquelles on devoit donner une figure pyramidale, pour les rendre plus solides, & dont le principal & même l'unique usage, devoit être, comme je l'ai dit, de fixer les deux termes de notre Base, & d'indiquer par une inscription le nombre de toises compris entre ces deux termes.

La conversation que j'eus alors avec M. le Marquis *Maffei* ne me permit pas de douter que si j'eusse exposé la question sous cet aspect à Messieurs de l'Académie des Belles-Lettres, ils n'eussent été les premiers à convenir qu'une inscription destinée uniquement à fixer une distance, ne devoit pas être dans le genre honorifique. Mais si cette remarque avoit quelque fondement avant notre départ de France, quand on ignoroit encore de quelle maniere le projet seroit exécuté, combien devenoit-elle plus frappante, depuis que le tems, les lieux & la convenance avoient exigé que nous nous en tinssions à construire deux bornes de la forme la plus simple, sans aucun ornement

d'architecture, & dont la hauteur totale n'excédoit pas 16 pieds ? Ce monument, encore une fois, étoit suffisant pour rendre invariables les deux termes de notre mesure fondamentale ; mais certainement il n'étoit ni assez vaste ni assez magnifique pour servir de champ à un éloge pompeux des deux plus puissans Monarques de l'Europe : & si leurs noms étoient destinés à y paroître, ce ne devoit être que d'une maniere purement historique.

Une autre raison qui suffisoit seule pour nous déterminer à ce parti, c'étoit la crainte de blesser la délicatesse de la nation espagnole. Si malgré l'attention scrupuleuse qu'on y avoit apportée, l'inscription commençant par ces mots, *Auspiciis Philippi V. Hispaniarum & Indiarum Regis Catholici*, ne laissa pas d'être dénoncée à l'Audience Royale de *Quito* comme offençante & injurieuse pour l'Espagne ; une dédicace expresse à la maison de France, *Borboniorum gloriæ ac perennitati*, eût été bien plus propre à produire l'effet que nous craignions. Cette considération, comme on le voit, étoit encore plus importante que l'autre. La suppression de cette premiere ligne a entraîné celle de la particule *sub*, qui précédoit le mot *Auspiciis*, & qui sans doute n'avoit été insérée que pour une plus grande clarté, afin de caractériser l'ablatif *Auspiciis*, & d'empêcher qu'il ne pût être pris pour un datif à la suite de *gloriæ ac perennitati*.

Quant au reste des changemens, les uns étoient devenus nécessaires, comme le retranchement du mot *Æquatoris*, depuis que nous avions été dispensés de la mesure de l'Equateur ; presque toutes les autres regardoient certaines circonstances, qu'un examen plus réfléchi nous avoit obligés d'ajoûter, ou d'exprimer autrement que dans le projet : telles que la direction de la Base par rapport aux régions du monde, la distinction entre la distance mesurée de niveau, & la distance conclue en droite ligne, &c. Enfin notre reconnoissance envers deux Ministres membres de notre Académie, & par la faveur desquels un voyage si utile

aux ſciences avoit été entrepris, nous engageoit à faire d'eux une mention honorable dans notre inſcription. Elle ne contenoit cependant rien à cet égard, que l'hiſtoire puiſſe déſavoüer, & qui n'ait été dit d'une maniere beaucoup plus forte, dans les papiers publics de toutes les Cours de l'Europe, au tems même de nos opérations en 1736. Tout le reſte de l'inſcription qui fut poſée, eſt demeuré conforme au projet de l'Académie des Belles Lettres.

ARTICLE II.

Ce qui s'eſt paſſé à Quito *au ſujet des Pyramides & de l'Inſcription.*

§. I.

Conſtruction des Pyramides.

JE me ſuis permis dans la narration ſuivante quelques détails que j'ai cru qui ne déplairoient pas au Lecteur. Si je m'y ſuis arrêté, c'eſt moins dans la vûe de l'intéreſſer par la peinture des obſtacles qui m'ont été ſuſcités à chaque pas, & par le récit des peines que j'ai priſes pour les ſurmonter; que pour donner une idée, tant dans le moral, que dans le phyſique, de la nature du pays où nous opérions; & pour en tirer une concluſion importante, qu'on verra qu'il étoit de mon devoir de mettre dans tout ſon jour.

A la fin de 1736. nous meſurâmes aux environs de *Quito*, avec la perche & le niveau, une plaine de deux lieues, pour ſervir de fondement à toutes nos opérations.

Auſſi-tôt que cette Baſe eut été meſurée, mon premier ſoin fut d'en conſtater les deux termes d'une maniere invariable. Dans cette vûe, je fis tranſporter une meule de moulin à chaque extrémité de la Baſe, je fis creuſer le ſol & enterrer les meules, en ſorte que les deux jalons qui termi-

noient notre meſure, occupaſſent les centres vuides de ces pierres. L'une des deux fut depuis reculée de deux ou trois pouces, dans le deſſein de donner à notre meſure un nombre complet de toiſes: mais un examen plus exact nous ayant fait connoître qu'il reſtoit encore une fraction, nous y avons eu égard dans nos calculs & dans l'inſcription. En attendant que l'édifice auquel les meules de moulin devoient ſervir de fondement fût élevé, j'eus la précaution de faire une breche à la circonférence de chaque meule, de peur que les gens du voiſinage ne fuſſent tentés de les enlever & de les employer à leur premiere deſtination.

Cela s'étoit exécuté ſous les yeux de Don *Georges Juan*, & de Don *Antoine de Ulloa*, dont le premier avoit aidé à la meſure de M. *Godin*, & le ſecond, aſſiſté à celle de M. *Bouguer* & de moi. Nous leur avions laiſſé prendre à ce travail la part que chacun d'eux avoit voulu, pour ne les pas rendre, comme nous l'euſſions pû, ſpectateurs oiſifs d'un ouvrage dont nous étions ſeuls chargés, & ſeuls reſponſables; & pour lequel nous n'avions nullement beſoin de leurs ſecours. Je parlai pluſieurs fois en leur préſence & ſans aucun myſtere du projet des Pyramides: ils ne nous firent aucune objection.

Quelque tems après la meſure de notre Baſe, je pris des arrangemens pour raſſembler les matériaux propres à la conſtruction des Pyramides. M. *Godin* chargé de l'adminiſtration des fonds deſtinés à notre ouvrage, m'avoit remis d'abord quelque choſe à compte pour l'entrepreneur des briques; mais dans la ſuite il m'écrivit qu'il ne pouvoit plus faire les avances néceſſaires pour continuer ce travail juſqu'à ce qu'il reçût de nouveaux ſecours de France. Depuis ce moment je crus devoir me charger plus particulierement de cette affaire : bien réſolu cependant de ne rien faire d'eſſentiel que de concert avec Meſſieurs *Godin* & *Bouguer*.

Tout ceci s'étoit paſſé à la fin de 1736. je fis au commencement de 1737 le voyage de *Lima:* à mon retour

nous obſervâmes le Solſtice, nous paſſâmes le reſte de l'année, & preſque les deux ſuivantes ſur les montagnes, occupés à la meſure des triangles de la Méridienne, ou à nos obſervations aſtronomiques aux environs de *Cuença*, comme je l'ai rapporté dans l'hiſtoire précédente. Ce ne fut qu'au mois de Mai 1740, après notre obſervation de *Cotcheſqui*, que je pus veiller de près & par moi-même à la conſtruction des Pyramides, & je fus bien ſecondé par l'activité de M. de *Morainville* qui ſe chargea de faire exécuter l'ouvrage ſous ſes yeux, & de conduire des ouvriers qu'il ne falloit pas perdre de vûe.

J'ai déja remarqué qu'il n'étoit pas queſtion d'élever un édifice ſomptueux; mais un monument ſimple & durable propre à conſtater ſans équivoque les deux termes extrèmes de notre Baſe. Quant à la forme: la plus convenable pour remplir ces vûes, étoit la pyramidale, & la plus ſimple de toutes les pyramides étoit un Tetraedre *; mais comme il étoit à propos d'orienter l'édifice par rapport aux régions du Monde, je me déterminai par cette conſidération à donner à nos Pyramides quatre faces, ſans compter celle de la Baſe; ce qui d'ailleurs rendoit la conſtruction plus facile. L'inſcription poſée ſur une face inclinée eût préſenté un aſpect déſagréable, elle eût été moins aiſée à lire, & trop expoſée aux injures de l'air: le moyen de prévenir ces inconvéniens, étoit de faire porter les Pyramides ſur un Socle ou Pied-d'eſtal à faces verticales, d'une hauteur ſuffiſante pour y placer l'inſcription à portée de la vûe, & par conſéquent de 5 à 6 pieds de haut.

Quant à la matiere: il n'y avoit pas à choiſir. La terre n'avoit pas aſſez de ſolidité; la carriere de pierres de taille la plus voiſine étoit au-delà de *Quito*, à 6 ou 7 lieues de diſtance: la profondeur des ravines intermédiaires & la difficulté des chemins eût rendu le tranſport des matériaux impraticable. Je n'eus donc d'autre parti à prendre que de tirer des ravines les plus prochaines, des pierres dures & des quar-

[*] Corps régulier terminé par quatre triangles équilatéraux.

tiers de roche pour faire le massif intérieur de l'ouvrage ; sauf à le revêtir de briques extérieurement.

Enfin, outre les raisons d'œconomie sur le tems & la dépense, il étoit absolument inutile pour le but qu'on se proposoit, de donner beaucoup de grandeur à cet édifice. Par toutes ces raisons, on voit qu'il n'y eut gueres à délibérer sur la forme, la matiere & la grandeur des Pyramides. Le tems, le lieu, & toutes les circonstances demandoient qu'elles fussent telles que les représente la Planche.

Le 30 Avril 1740, j'allai sur les lieux avec M. de *Morainville*, & nous vérifiâmes l'alignement des quatre faces que j'avois déja tracé seul trois ans auparavant. Nous laissâmes des piquets pour marquer les encoignures. Je fis marché avec divers particuliers pour tirer des ravines profondes, dont le terrein est entre-coupé, la quantité de pierres qui devoit entrer dans la fondation & former le corps de l'édifice. Ces pierres ne pouvoient se transporter qu'à dos de mulet : c'est l'unique voiture que permette le pays. Cette seule opération demandoit plusieurs mois de travail ; il ne falloit souvent que deux pierres & quelquefois une seule pour une charge.

Je donnai les ordres nécessaires pour faire mouler & cuire les briques sur le lieu même, & dans le voisinage de chaque emplacement, afin de rendre leur transport plus facile. Quoiqu'on se serve dans l'Amérique espagnole pour les bâtimens ordinaires, de grosses masses de terre paitrie & simplement séchée, qu'on nomme *Adobés*, on ne laisse pas aussi de faire des briques à la maniere d'Europe ; ainsi de toutes les dispositions préliminaires à la construction, ce fut celle-ci qui me coûta le moins de soins & de peines. J'eus attention de faire le moule de mes briques d'une proportion différente de l'ordinaire, pour qu'elles fussent moins propres à toute autre fabrique, & qu'on ne fût pas tenté de dégrader les Pyramides à dessein d'en employer les briques ailleurs ; je fis venir de la meilleure chaux de la

la Province, elle ſe fait au bourg de *Cayambé*, à dix lieues de *Quito* vers l'Orient.

Meſſieurs les Officiers eſpagnols étoient en cette ville, lorſque je me donnai tous les mouvemens pour ces préparatifs, & je ne rencontrai de leur part aucune apparence de contradiction.

Je n'ignorois pas que pour ériger un monument & poſer une Inſcription publique dans une terre étrangere, j'avois beſoin de l'aveu du Souverain, ou de ceux qui le repréſentoient : je ſongeai donc à mettre l'inſcription & les Pyramides ſous la protection de l'*Audience Royale* de *Quito*, qui rend ſes arrêts au nom de S. M. C. comme toutes les Chancelleries ou Cours ſouveraines d'Eſpagne; mais il ne convenoit pas de faire authoriſer l'inſcription par ce Tribunal, avant que tous les termes en fuſſent convenus entre les trois Académiciens, de ſorte qu'il n'y eût plus de changement à y faire. Il nous reſtoit du tems pour cela, juſqu'à l'entiere exécution d'un ouvrage, dont les fondemens n'étoient pas encore jettés. Cependant je mis l'inſcription au net avec les additions & les petits changemens qui nous avoient paru néceſſaires pour en concerter à loiſir toutes les expreſſions, d'abord avec M. *Bouguer* préſent à *Quito*, enſuite avec M. *Godin* qui obſervoit alors à *Cuença*.

J'ai déja dit que Meſſieurs les Officiers eſpagnols avoient participé à la meſure de notre Baſe; & quoique ce fut d'office & ſans aucune obligation pour eux de partager ce travail, ni pour nous de les y admettre, il me parut, que la bonne intelligence qui régnoit entre nous, demandoit que nous leur offriſſions de les nommer dans l'Inſcription : mais j'avoue que je ne me crus engagé à cette démarche que par un égard de pure politeſſe, dont je ne doutois pas qu'ils ne me ſuſſent gré. En effet D. *Antoine de Ulloa* qui ſe trouvoit alors ſeul à *Quito*, loin de me faire aucune difficulté, parut ſenſible à mon attention. Il me dit ſeulement, qu'il s'en rapportoit à D. *Georges Juan* ſon camarade & ſon ancien, qui répétoit alors à *Cuença*, avec

M. *Godin*, l'obſervation aſtronomique à l'extrémité auſtrale de la Méridienne. Ceci ſe paſſa au mois d'Août 1740.

J'envoyai à M. *Godin* le projet d'inſcription avec les additions, tel que je l'avois rédigé de concert avec M. *Bouguer*. Je priois M. *Godin* de me faire part de ſes remarques ſur ce projet; & par une lettre particuliere à Don *George*, à qui je rendois compte de ma converſation avec Don *Antoine*, j'offrois de graver leurs noms, avec mention expreſſe de la part que l'un & l'autre avoient priſe à notre travail, & cela dans la forme ſuivante.

Auxiliantibus Georgio Juan, & Antonio de Ulloa navis bellicæ in Hiſpaniâ Vice-præfectis; c'eſt-à-dire, *avec l'aide de Don Georges Juan & de Don Antoine de Ulloa Lieutenans de vaiſſeaux en Eſpagne.*

Je fus fort ſurpris de la réponſe que fit D. *Georges* à ma propoſition : mais comme il me parut que ſon mécontentement procédoit ſur-tout du terme *Auxiliantibus* qui lui déplaiſoit, & comme je n'avois rien plus à cœur que de nous concilier, je lui propoſai de ſubſtituer celui de *Concurrentibus* ou de *Cooperantibus*, qui exprimoient la participation d'un travail commun. Je fis tout mon poſſible pour lui faire agréer ce tempérament ou quelqu'autre ſemblable, & pour le ſatisfaire ſur ſes difficultés, par les lettres que je continuai de lui écrire pendant ſon ſéjour à *Cuença*, & même depuis ſon retour à *Quito*. J'allai juſqu'à lui offrir de ſupprimer dans l'inſcription, les noms de M. *Godin*, de M. *Bouguer* & le mien, pourvû qu'il fut dit que la Baſe avoit été meſurée par des Académiciens des Sciences de *Paris*, envoyés pour meſurer les degrés terreſtres : mais les choſes s'étoient aigries au point que je ne pus rien obtenir. Dans ce même tems, Don *Georges* & Don *Antoine* furent appellés, comme je l'ai dit ailleurs (1), par le Viceroi de *Lima*, ſur les premieres nouvelles qu'on y reçut, de l'armement qui ſe faiſoit en Angleterre, d'une Eſcadre deſtinée pour la Mer du Sud. Ces deux Officiers partirent l'un & l'autre pour *Lima* le 21

(1) Voy. *Introd. Hiſt.* Année 1740 Octobre.

Octobre 1740: ce qui coupa court pour lors à notre discussion.

Les fondemens des Pyramides posés, avant que d'élever l'édifice hors de terre, je portai au Président & aux Oïdors, ou Conseillers de l'*Audience Royale*, le projet d'inscription sur lequel M. *Godin*, M. *Bouguer* & moi, n'étions plus en différent, qu'au sujet de quelques expressions rélatives à nos mesures, & qui ne pouvoient intéresser l'Espagne. Je fis peser aux Juges tous les termes du projet, sur-tout ceux qui pouvoient donner matiere à contradiction, de la part des deux Officiers espagnols. De l'aveu des mêmes Juges, je présentai ensuite ma requête, où j'exposois que tous les travaux entrepris en divers tems de l'antiquité & du moyen âge, par le zele d'habiles Mathématiciens, & sous les ordres de puissans Monarques, pour déterminer la grandeur des degrés terrestres, étoient devenus inutiles, & que l'histoire nous en avoit en vain conservé la mémoire; parce qu'on avoit négligé de fixer par des monumens durables, les mesures prises sur le terrein, qui servoient de fondement aux distances conclues par le calcul. J'ajoûtois que, pour ne pas tomber dans le même inconvénient, il avoit paru convenable d'élever deux bornes en forme de Pyramides, aux extrémités de notre Base, afin qu'on pût dans tous les tems, par le moyen de ces deux termes, vérifier notre travail, sans être obligé de le répéter entierement.

Je demandois qu'en conséquence de la protection spéciale que S. M. C. nous avoit accordée par ses passeports, pour tout ce qui regardoit l'objet de notre mission, il me fût permis de faire construire ces deux bornes pyramidales, & d'y placer une inscription, qui exprimât le nombre de toises compris entre les deux termes extrêmes de la Base, & le nom des Académiciens qui l'avoient mesurée par ordre du Roi, sous les auspices de S. M. C; enfin, qu'il fût ordonné à tous les Corregidors, Juges, & Ministres inférieurs, de nous prêter toute l'aide & la faveur dont nous aurions besoin, &c.

Ma requête me fut accordée : l'arrêt imposoit des amendes (dont moitié au dénonciateur) & des peines afflictives : les premieres regardoient les Espagnols & les Mêtis ; les autres menaçoient les Indiens qui feroient quelques dommages aux Pyramides ou aux inscriptions. De plus, le Corregidor de *Quito* fut nommément chargé par le même arrêt, de reconnoître l'état de ces monumens, lorsqu'il feroit la visite annuelle de sa banlieue ; & d'en rendre compte à l'*Audience Royale*, sous peine d'en être responsable, quand il sortiroit de charge (*con cargo de residencia*). Cet arrêt fut prononcé & signé le 2 Décembre 1740 ; & je l'envoyai aussi-tôt à *Lima* à Don *Antoine de Ulloa*. Il me répondit qu'il avoit communiqué ma lettre à Don *Georges Juan*, qui lui avoit dit, que puisque j'avois permission de l'*Audience Royale*, il n'avoit plus de raisons pour s'opposer à mon projet.

Je me vis alors en état de travailler librement à la construction des Pyramides. L'endroit où devoit être placée celle qui marquoit l'extrémité australe de la Base à *Oyambaro*, étoit un petit tertre d'un terrein propre à bâtir solidement. Le sol de la Pyramide septentrionale à *Carabourou*, étoit d'une nature fort différente, & j'y rencontrai des obstacles auxquels je ne m'étois pas attendu. La plaine d'*Yarouqui*, où nous avions mesuré notre Base, a sa pente vers le Nord : elle s'y termine (1) par une cavée d'une immense profondeur où coule la riviere de *Guaillabamba*, qui réunit toutes les eaux du territoire à l'orient de *Quito*. Celles qui tombent des montagnes dont la plaine est entourée, ont entraîné à la longue une grande quantité de sable, & l'ont déposé dans le bas de la plaine, en prenant leur cours, vers la grande ravine. C'étoit précisément sur son bord que nous avions fixé le terme boréal de notre Base, & que devoit être construite la Pyramide de *Carabourou*. J'avois fait creuser 15 à 20 piés sans rien trouver que du

(1) Voy. la vûe de la Base & des Pyramides, *Introduction historique*, Planche II.

ſable, & je m'étois convaincu, en examinant la coupe du terrein au bord de la ravine, que c'étoit la même choſe à une beaucoup plus grande profondeur; & qu'ainſi il étoit indiſpenſable de fonder cette Pyramide ſur pilotis.

Dès le mois d'Août précédent, j'avois parcouru les environs de ce canton qui eſt fort ſec & fort dénué de bois, & j'avois heureuſement trouvé quelques arbres de l'eſpece que les Indiens nomment *Capouli*, dont le bois dur & compacte ſe conſerve très-long-tems dans l'eau. J'avois fait marché de ces arbres ſur pié, & envoyé de *Quito* des Charpentiers pour les abattre & les façonner en pilotis. M. de *Morainville* avoit fait pour les enfoncer, une machine ſemblable à celle dont on ſe ſert en France à cet uſage. Je lui avois donné un jeune homme du pays, aſſez intelligent pour ſervir ſous ſes ordres de piqueur aux ouvriers, ce qui ne diſpenſoit pas M. de *Morainville* d'en faire ſouvent lui-même les fonctions. Comme tout alloit fort lentement par la rareté, la pareſſe, & la malhabileté des Indiens, pluſieurs mois s'étoient paſſés à raſſembler ſeulement les matériaux. Je me tranſportois de *Quito* ſur les lieux, auſſi ſouvent que mes obſervations & mes affaires me le permettoient; & M. de *Morainville* veilloit à tout encore de plus près. Il s'étoit établi au *Quinché* chez le Docteur Don *Joſeph Maldonado*, alors Curé de ce lieu, & lui ſervoit d'Architecte pour le bâtiment de la nouvelle Tour de ſon Egliſe, duquel je lui avois procuré la direction.

Il reſtoit encore un grand obſtacle à ſurmonter; c'étoit la diſette d'eau pour éteindre la chaux & détremper le mortier. Les eaux qui des montagnes voiſines, ſe précipitent en torrens dans la plaine, ſe rendent, comme je l'ai dit, par diverſes ravines dans celle de *Guaillabamba*. Notre Baſe étoit dirigée entre deux de ces ravines; & l'une d'elles avoit ſon embouchure très-proche de *Carabourou:* mais elle étoit ſi profonde qu'on ne devoit pas ſonger à en tirer de l'eau, ni à bras, ni par machines. Il fallut donc ſe réſoudre à la prendre dans une ſource éloignée de

deux lieues, & à la conduire par une pente douce, en lui creusant un lit jusqu'au lieu où l'on en avoit besoin.

Tous ces travaux regardoient la construction des Pyramides : mais aucune des difficultés qui la retarderent, n'approcha de celle qu'on eut à trouver des pierres propres pour les inscriptions ; à les tailler, à les élever de plus de 400 piés de profondeur, à les graver & à les transporter au lieu de leur destination. Il fallut parcourir les lits de tous les torrens, de tous les ravins deux lieues à la ronde, avant que de rencontrer de quoi former deux tables de grandeur suffisante. Les pierres que j'avois reconnues trois ans auparavant, & sur lesquelles je comptois, avoient été enlevées ou brisées par les crues d'eau, & il ne fut plus possible de les retrouver. Le fond de ces ravines est semé de pierres la plûpart arrondies & de médiocre grosseur ; mais les bords sont garnis de grosses roches, parmi lesquelles j'en cherchois qui fussent en quelque sorte ébauchées par la nature, & telles qu'on en pût tirer, sans un trop grand travail, deux tables de cinq piés de haut & de trois piés de large : nous les trouvâmes enfin. Je fis faire à *Quito* tous les instrumens nécessaires ; & muni des ordres du Président, du Corregidor & des Alcaldes, j'envoyai sur le lieu des tailleurs de pierres, qui furent très-difficiles à trouver, parce qu'ils étoient en petit nombre, & d'ailleurs fort occupés à *Quito* au bâtiment d'une nouvelle église. A mesure qu'ils désertoient avec mes outils, ce qui leur arrivoit très-souvent, j'en renvoyois d'autres prendre leur place. Quoique payés à la journée, ils trouvoient ce travail insupportable par sa lenteur : les pics les mieux acérés s'émoussoient ou s'éclatoient au premier coup ; il falloit continuellement les envoyer réparer à la ville : j'avois un homme de journée dont c'étoit là l'unique fonction.

Les pierres dégrossies, il fallut polir la face destinée à recevoir l'inscription, qui venoit d'être enfin arrêtée & convenue entre les trois Académiciens, après de longues discussions. Il restoit à y graver les lettres. J'ai parlé ailleurs (1)

(1) Voy. *Introd. historiq.* ann. 1741.

de la difficulté que j'avois eue à diriger, même à *Quito*, un ſemblable ouvrage, quoique d'une exécution beaucoup plus facile, puiſque la pierre étoit d'une eſpece de marbre preſqu'auſſi tendre que l'albâtre, & non comme dans le cas préſent d'une roche qui approchoit de la dureté du caillou. M. de *Morainville* avoit voulu non-ſeulement faire tailler, mais, contre mon avis, faire ſculpter & polir les deux pierres, à l'endroit même où elles avoient été trouvées; c'eſt-à-dire, dans le fond de la ravine; & même y graver l'inſcription. Pour les enlever de là, il avoit fait faire un engin avec un treuil, & l'avoit fixé dans la plaine au bord ſupérieur de la ravine, ou *Quebrada* de *Chaupi-Molino* qui avoit en cet endroit plus de 60 toiſes, ou plus de 360 piés de profondeur. Il avoit apporté du *Quinché* quelques cables de cuir, & je lui en avois envoyé d'autres de *Quito*: ce ſont les cordes du pays: ce ſont du moins celles qui ſervent à enlever les plus lourds fardeaux, & à guinder les cloches dans les plus hautes tours.

Lorqu'on eut achevé de ſculpter les pierres au bord même du torrent, on tira l'une des deux fort heureuſement & on la mit en ſûreté: on travailloit à force à élever l'autre avec la machine; & une pluie abondante invitoit les Indiens à hater cette opération, en même tems qu'elle la retardoit en allongeant les courroies dont les cables étoient formés. Il ne s'en falloit plus que deux braſſes que la pierre ne fût au niveau de la plaine, lorſque la pluie & les éclairs redoublant, les Indiens abandonnerent l'ouvrage pour aller chercher un abri, & laiſſerent la pierre ſuſpendue. Les courroies continuoient à s'allonger, quelques torons du cable ſe rompirent, & enfin le cable lui-même: la pierre précipitée dans le fond d'où on l'avoit tirée avec tant de peine, ſe briſa en mille éclats, & le travail de ſix mois fut perdu dans un inſtant. J'étois alors à *Quito*, occupé de beaucoup d'autres ſoins. M. de *Morainville* jugeant combien je ſerois ſenſible à cet accident, quoiqu'il n'en prévît pas alors toutes les conſéquences, me le cacha: il ſe donna tant de

mouvemens pour trouver une autre pierre, & fit tant de diligences pour la faire travailler, que je n'appris le dommage que lorsqu'il étoit en grande partie réparé.

J'attendois qu'il le fût entierement, & que les inscriptions fussent posées, pour faire dresser un procès verbal pardevant Notaire, y joindre le dessein des Pyramides, & une copie figurée de l'inscription, & présenter une nouvelle Requête à l'*Audience Royale*: par laquelle je devois demander que l'arrêt du 2 Décembre 1740, s'entendît de l'inscription dont je déposois une copie, pour être jointe au nouvel arrêt.

Je n'avois pas fait graver sur la pierre les noms des deux Officiers espagnols: mais j'avois laissé un intervalle vuide où il étoit aisé de les insérer; si, comme je l'espérois encore, nous pouvions enfin nous concilier.

§. II.

Procès au sujet des Pyramides & Inscriptions.

SUR ces entrefaites, les deux Officiers espagnols revinrent de *Lima* vers la fin de Septembre 1741, avec un congé du Viceroi: dans le dessein de faire au Nord de la Méridienne l'observation Astronomique qui leur manquoit, & sans laquelle ils ne pouvoient tirer de toutes les opérations précédentes aucune conséquence sur la valeur du degré. Ils auroient eu le tems de faire leur observation, & se seroient épargné alors plusieurs voyages, & la peine de revenir encore de *Lima* à *Quito* trois ans après; mais ne prévoyant point qu'ils alloient être rappellés sur leurs pas par le Viceroi, ni que le tems pût leur manquer, ils présenterent le 26 Septembre à mon insû, une requête à l'*Audience Royale*, par laquelle ils exposoient *que de mon authorité privée, sans l'aveu de M. Godin l'ancien Académicien & sans permission de l'Audience, j'avois fait ériger deux Pyramides où j'avois*

*j'avois fait graver une inſcription injurieuſe à la nation eſpagnole, & perſonnellement au Roi Catholique : que contre tout droit, j'avois omis d'y faire mention d'eux, quoiqu'ils euſſent été envoyés par leur Souverain, en qualité d'*Académiciens eſpagnols, *& pour le même ouvrage que les Académiciens françois ; que j'avois nommé dans l'inſcription deux Miniſtres de France, ſans parler de ceux d'Eſpagne : enfin, que pour couronnement des Pyramides, j'avois mis une fleur de lys ; ce qui bleſſoit l'honneur de la perſonne Royale, &c. Ils concluoient que les inſcriptions fuſſent ſupprimées, que je fuſſe admoneſté, &c.*

Tel eſt le précis très-ſuccint de la requête peu meſurée que préſenterent contre moi Meſſieurs les Officiers eſpagnols, & qui n'étoit pas leur ouvrage ; mais celui d'un Avocat, aux lumieres ni au diſcernement duquel elle ne fait pas honneur. On n'y trouve qu'un amas informe de déclamations vagues, remplies de répétitions & de termes inintelligibles, ſans aucun ordre ni méthode ; comme on peut s'en convaincre par l'extrait ci-joint de la requête. (*)

(*) . . . . *Los ſuplicantes,* como tales ACADEMICOS ESPAÑOLES . . . M. de la Condamine *por ſi ſolo, y ſin dictamen de* ſu principal M. Godin, *y lo que es mas ſin la venia preciſa de Vueſtra Alteza . . . poner una inſcripcion de notable deſcaecimiento y* contra el honor *de* Vueſtra Real perſona, el Reino y intereſſados . . . . *no obſtante la contradiccion de* ſu principal M. Godin . . . . . *dar la mas promta providencia para que paſe perſona de ſatisfaccion y reſpecto a quitar dicha inſcripcion, y recoger las piedras en que ſe ha fijado :* imponiendo le à dicho M. de la Condamine, los apercibimientos devidos *en eſto caſo, para que de algun modo quede ſatisfecho el exceſſo cometido . . . . ſon graves los inconvenientes que produze* contra Vueſtra Real perſona, Reino y ſus proprios intereſſes . . . . . *lo qual es* mui grande deſacato que ſe haze de Vueſtra Real perſona, *pretendiendo igualarla con unos miniſtros de otro ſoberano . . . .* offende al Reino y nacion eſpañola . . . . *omitiendo nos como à* tales ACADEMICOS ESPAÑOLES . . . en detrimento de la nacion eſpañola *todas vezes que* como SUS ACADEMICOS *hemos concurrido . . pues como a* ſus ACADEMICOS ESPAÑOLES, *nos mandó y embió . . poner en las cuſpides de las Pyramides dos flores de liz, que ya ſe ve repreſentan las armas de Francia, lo qual puede traer con el tiempo mui nocivas conſequencias . . .* en los campos de Vueſtra Real perſona gravaſſen y SUPUTASSEN armas y eſcritos contra ſu honor . . . *nos excluye de eſte acto* como à tales ACADEMICOS ESPAÑOLES *repele el dictamen de* ſu principal M. Godin *y executò el exceſſo de dicha inſcripcion arbitrada y determinanda por ſu propria idea . . . . para que luego paſe . . . la perſona de ſatifacion y reſpeto, para que quite las lozas en que ſe hallare la referida inſcripcion y de eſte modo ſe ataje el perjuizio que llamanos repreſentado,* y ſe le aperciba à M. de la Condamine en la forma, *&c. para que de algun modo que de ſatisfecho el exceſſo cometido.*

Cependant sur cet exposé captieux, le premier mouvement de quelques Oydors, dont l'un n'étoit en place que depuis l'arrêt du 2 Décembre 1740, & dont les autres n'avoient plus cet arrêt présent, fut d'ordonner sans autre examen, la démolition des Pyramides: mais l'Avocat qui faisoit la fonction de Rapporteur, suivant l'usage des tribunaux d'Espagne, ayant représenté aux Juges, qu'à son rapport, ils avoient rendu sur ce sujet un arrêt il y avoit neuf à dix mois, la Cour ordonna que la requête des deux Officiers fût jointe aux écrits précédens, & communiquée aux Académiciens françois.

Il se passa treize jours avant que cette signification me fût faite; & dans cet intervalle, plusieurs personnes s'entremirent pour proposer un accommodement. On m'offroit de la part de Don *Georges*, en cas que nous convinssions de nos faits, de retirer la requête présentée, & dans le même tems M. *Godin* proposoit une autre inscription qui étoit agréée des parties adverses.

Je répondis que quoique je pusse m'opposer par des raisons très-légitimes, au nouveau projet d'inscription, où l'on donnoit à Messieurs les Officiers espagnols des qualités qui ne leur appartenoient pas; je voulois bien par amour pour la paix, passer par dessus cette considération, sauf le consentement de M. *Bouguer* qui étoit alors à *Cuenca;* à condition cependant: 1°. qu'avant tout, je répondrois à leur requête, qui blessoit mon honneur & qui avoit été lûe en pleine Audience; & qu'ensuite je retirerois ma réponse s'ils retiroient leur requête. 2°. qu'en convenant à l'amiable de l'inscription, toute contestation judiciaire cesseroit sur les autres points.

Ces conditions n'ayant pas été acceptées, le procès continua. M. Godin à qui la requête des deux Officiers avoit été signifiée plusieurs jours avant moi, y répondit le premier, & dit: que ce n'étoit pas à lui de réfuter les accusations contenues dans cette requête, lesquelles ne le regardoient point; puisqu'il s'étoit entierement reposé sur

moi de la construction des Pyramides : que son objet unique avoit été d'assûrer la durée de l'inscription qui seroit posée, quelle qu'elle fût ; & que j'avois toûjours été & étois actuellement occupé à prendre les mesures nécessaires pour faire authoriser celle que je voulois placer. M. *Godin* dans la même requête, proposoit une nouvelle inscription, comme propre à tout concilier & comme avoüée des deux Officiers.

Le 10 Octobre, lendemain que la requête de ces Messieurs m'eut été signifiée, je répondis amplement à tous leurs griefs : mais comme je n'ai plus à faire à des Juges prevenus, je n'aurai pas besoin ici d'entrer dans un long détail, pour prouver combien les prétensions de nos parties étoient peu fondées. Toute l'Europe sait que les différentes mesures de la terre depuis 1670, sont l'ouvrage de l'Académie & de ceux qu'elle en a chargés en différens tems. Je pourrois donc me dispenser de rappeller que le passeport de S. M. C. qui nous permettoit d'aller mesurer les degrés voisins de l'Equateur, dans ses Etats du Nouveau Monde, ne nous imposoit que deux conditions (*) : l'une de nous soûmettre aux visites ordinaires dans tous les Ports, & à toutes les doüanes des lieux de notre passage, pour prévenir toute introduction illicite ; ce qui avoit été très-ponctuellement exécuté, comme les procès verbaux dressés dans ces différens lieux en faisoient foi : l'autre, que le Roi C. nommeroit deux personnes intelligentes en Mathématique pour assister (ce sont les termes même du passeport) à toutes nos observations, & en garder une note. Voilà l'objet de la mission des deux Officiers, énoncé clairement & sans équivoque. C'est du moins le seul dont nous ayons eu connoissance ; & d'ailleurs il est si vrai que leur commission étoit absolument dépendante de la nôtre, qu'aussi-tôt que nous eûmes reçû des ordres pour ne mesurer que le Méridien, ils ne songerent plus à l'Equateur

(*) Voy. les passeports d'Espagne & leur traduction à la fin de l'*Introdu. Histor.*

dont la meſure avoit fait juſques-là partie de notre deſtination.

Que ſi un an après notre arrivée à *Quito*, il reçurent un Quart-de cercle & quelques autres inſtrumens faits à Paris ſous la direction de feu M. *du Fay;* c'étoit pour les exercer aux obſervations aſtronomiques & aux opérations de Trigonometrie dont ils n'avoient alors aucune pratique ; & rien ne prouve moins qu'ils euſſent été chargés par leur Souverain de meſurer la terre, comme ils l'ont allégué. Non-ſeulement ils n'ont jamais produit aucun ordre ſur ce point ; mais il eſt évident que leur quart de cercle de deux piés de rayon étoit inſuffiſant pour cet uſage. Outre le Secteur de douze piés que nous avons apporté de France, deux autres qui ont été conſtruits ſur les lieux & aux dépens du Roi, par notre horloger, nous ont à peine ſuffi.

Je dis plus : quand Don *Georges* & Don *Antoine* euſſent été de longue main exercés dans la pratique de l'Aſtronomie & des opérations géodéſiques, ce que leur grande jeuneſſe rendoit impoſſible, & ce dont leur état d'Officiers de marine les diſpenſoit ; quand même ils auroient fait voir un ordre poſitif de meſurer les degrés ; cela ne leur donnoit aucun droit ſur notre ouvrage. Nous étions toûjours les maîtres, en nous renfermant dans les conditions du paſſeport d'Eſpagne, de les réduire à la qualité de ſimples témoins aſſiſtans à notre travail : ſauf à eux d'écrire ſur leur regiſtre, ce qu'ils nous avoient vû faire, (*) ainſi qu'il leur étoit preſcrit.

Enfin, & c'eſt ici le point déciſif, notre inſcription étoit deſtinée à indiquer le nombre de toiſes que nous avions trouvé en meſurant notre Baſe ſur le terrein : ſi nous nous étions trompés ſur cette meſure, aſſûrément on ne s'en ſeroit pas pris aux Officiers de marine eſpagnols ; les ſeuls Académiciens françois euſſent été reſponſables de l'erreur

(*) *Para que aſſiſtan con los mencionados Franceſes à todas las obſervaciones que hizieren y apunten lo que fueren executando* . . afin qu'ils aſſiſtent avec leſdits François à toutes les obſervations qu'ils feront & qu'ils en tiennent une note.

à l'Académie & au Public. D'ailleurs, peut-on s'imaginer que deux Sujets du Roi d'Espagne eussent été chargés de mesurer une Base en toises du Châtelet de Paris : c'est pourtant ce qu'il faudroit supposer, puisque ces Messieurs n'avoient point apporté de modele de la *Vare* d'Espagne, sur la longueur de laquelle les auteurs espagnols ne sont pas même d'accord (*). Je n'en dirai pas davantage sur le fond du procès : la multitude de raisons ne serviroit qu'à offusquer leur évidence.

Quant aux chefs d'accusations intentées contre moi personnellement : je répondis,

1°. Que j'avois obtenu, il y avoit près d'un an de *l'Audience Royale*, permission d'ériger les Pyramides, & d'y placer l'inscription que j'avois présentée dès-lors à tous les membres de *l'Audience*, en attendant que mes deux Collégues & moi, nous eussions fixé tous les termes qui regardoient le détail de notre opération : & que les Juges étoient convenus que dès que l'inscription seroit en place, ce qui n'étoit pas encore, je la ferois autoriser par un nouvel arrêt, auquel seroit jointe la copie figurée de l'inscription.

2°. Que je n'avois pas agi de mon chef, mais de concert avec les deux Académiciens, sans me contenter de n'être pas désavoüé par eux ; que j'avois le consentement de M. *Bouguer* comme le reconnoissoient nos parties, & que M. *Godin*, en répondant à la signification de la requête des deux Officiers espagnols, avoit déclaré s'en être rapporté à moi sur ce qui regardoit les Pyramides : qu'outre cela Messieurs les Juges savoient qu'avant le départ de M. *Godin* pour *Mira*, nous avions été les voir tous, M. *Godin* & moi, & qu'il les avoit prévenus que j'agissois au nom de toute notre Compagnie.

3°. Que l'inscription n'étoit pas plus injurieuse à la nation

(*) Le Commandeur Don *Georges Juan*, depuis son retour à *Madrid* en 1746, a déterminé le rapport de la *Vare* de Castille à la toise de *Paris*, de 144 à 371 ; en comparant à l'*Etalon* de la *Vare* du Conseil Royal de Castille, une regle de demi-toise qu'il avoit lui-même étalonnée à *Quito*, sur la toise de fer que nous avions apportée de Paris au Perou, & qui a servi à toutes nos opérations. *pag.* 101.

espagnole qu'à la nation angloise ; puisqu'elle ne parloit pas plus de l'une que de l'autre : qu'il étoit vrai qu'on n'y lisoit pas le nom des deux Officiers espagnols ; mais qu'ils ne devoient s'en prendre qu'à eux, puisqu'ils avoient refusé d'être nommés en qualité de coopérateurs ; quoique je leur en eusse fait l'offre, sans nécessité de ma part & seulement pour les obliger.

4°. Quant à l'étrange reproche qu'on me faisoit, en disant que l'inscription étoit injurieuse même à S. M. C. le Roi *Philippe V.* je répondois que ma douleur étoit égale à ma surprise, de me voir si injustement accusé, d'avoir manqué de respect à un Souverain, à qui la seule qualité de Prince du Sang Royal de France, assûroit la vénération & l'amour de tous les cœurs François ; indépendamment de tous ses autres titres, & des vertus qu'il avoit portées sur le Throne de la plus vaste Monarchie de l'univers. J'ajoûtois, en répondant d'une maniere directe, que l'inscription dénoncée comme injurieuse à S. M. C. étoit beaucoup plus honorable que celle qu'on prétendoit lui substituer : que celle-ci disoit seulement, & dans les dernieres lignes, que ce Monarque avoit bien voulu que nous opérassions dans ses États (*Volente Philippo V*) ; au lieu que la mienne, ou plutôt celle que j'avois empruntée de l'Académie des Belles-Lettres, qui avoit mûrement pesé les termes & les circonstances, commençoit par ces mots, *Auspiciis Philippi V.* Que je m'en rapportois à tous ceux qui entendoient la force du terme *Auspiciis*, & qui savoient en quel sens il étoit employé dans les inscriptions antiques ; pour juger s'il n'exprimoit pas avec beaucoup plus d'énergie & de dignité, la faveur & la protection dont le Roi C. avoit honoré notre entreprise, que le mot simple & nud *Volente* : qui d'ailleurs étoit superflu, puisqu'on ne pouvoit supposer, qu'un ouvrage semblable au nôtre s'exécutât sur les terres d'un Souverain sans son agrément. Que le terme *Auspiciis* en tête de l'inscription, étoit un hommage & une consécration du monument à S. M. C. dans les domaines

de qui nous avions opéré ; au lieu que S. M. T. C. n'étoit nommée qu'hiſtoriquement dans le corps de l'inſcription, & ſeulement pour déclarer que nous avions été envoyés par ce Monarque, *juſſu & munificentiâ Lud. XV. in Peruviam miſſi.* Que du reſte, les noms des deux Officiers eſpagnols n'étant point dans l'inſcription, depuis qu'ils avoient refuſé mes offres, je n'avois pas été dans le cas d'exprimer aux frais de qui ces Meſſieurs étoient venus. Qu'enfin, quand leurs noms & leurs titres y euſſent été énoncés, il me paroiſſoit petit & preſqu'indécent, de dire que le Roi leur maître avoit nourri dans ſes propres états deux de ſes Officiers de marine qualifiés tels ; comme le propoſoient les parties adverſes dans leur projet d'inſcription, en ajoûtant ces mots *& impenſis aluit* : ſur quoi je m'en rapportois à la prudence de la Cour.

5°. Je relevois l'abus que les parties adverſes faiſoient du terme d'Académiciens, en fondant leur prétention ſur ce qu'ils étoient *Académiciens eſpagnols*, ce qui étoit répété *juſqu'à cinq fois* dans leur requête. Je déclarois que ſous ce nom, je ne connoiſſois que Meſſieurs de l'Académie de *Madrid*, auteurs du grand dictionnaire de la langue Caſtillane : que l'Académie des Gardes de la marine de *Cadiz* étoit une école, où de jeunes Gentilshommes apprenoient à faire leurs exercices ; & que ſi nos parties euſſent traduit leur requête en françois, leur titre d'*Académicien* ſe feroit converti en celui d'*Académiſte*. Je ne répete point ici ce que j'oppoſois à une prétention encore plus ſinguliere qu'ils formoient alors ; mais ſur laquelle ils n'ont pas inſiſté : c'étoit, qu'en qualité d'Académiciens de *Cadiz*, leurs noms devoient précéder les nôtres.

6°. Quant aux noms de M. le Cardinal de *Fleury* & de M. le C. de *Maurepas*, & à l'omiſſion de ceux des Miniſtres d'Eſpagne ; je rapportois les raiſons qui nous avoient engagés, à reconnoître publiquement la part que deux Miniſtres, membres de notre Académie, avoient eue à une entrepriſe, que leur amour pour les ſciences avoit portés à

favoriser: qu'au surplus on ne pouvoit nous obliger de mentionner dans notre inscription aucune circonstance étrangere à notre ouvrage, excepté la protection dont S. M. C. l'avoit honoré; j'ajoûtois que les parties adverses étoient les maîtres de faire élever à leurs frais d'autres Pyramides, & d'y graver telle inscription que bon leur sembleroit; sans exiger que nous ajoûtassions à la nôtre rien de ce qui n'y étoit pas absolument nécessaire.

7°. Enfin touchant la fleur de lis qui terminoit les Pyramides: je faisois voir qu'un écusson entier, tel que celui des armes de la Monarchie d'Espagne, n'étoit nullement propre à faire un couronnement isolé: que j'avois suivi un usage constant, & d'ailleurs conforme aux regles de l'architecture & à celles de l'art héraldique, en faisant servir d'ornement, comme on le pratique dans tous les édifices, la piece principale des armes du Seigneur. Je concluois qu'ayant bâti sur les terres du Roi d'Espagne, & l'inscription étant dédiée à ce Monarque, par la formule *Auspiciis Philippi V.* j'avois dû tirer l'ornement qui devoit terminer la pointe des Pyramides de l'Écu des armes personnelles du Roi *Philippe V;* puisque l'inscription n'étoit pas dédiée aux Rois d'Espagne en général, mais au Monarque régnant: & d'autant plus qu'il n'y avoit aucune raison de préférence, pour choisir dans les armoiries d'Espagne une piece plutôt qu'une autre, comme le Lion, la Tour, la Grenade &c, qui sont les armes particulieres des divers royaumes, dont la réunion forme la Monarchie espagnole. Que si l'on vouloit supposer que le choix de la piece fût indifférent, pourvû qu'elle fût tirée des armoiries d'Espagne, la fleur de lis étoit encore dans le cas d'être choisie à ce titre; puisque l'écusson du royaume de Naples, qui fait partie de celui d'Espagne, est semé de fleurs de lis.

Quant aux prétentions que la France, disoit-on, pourroit former à l'occasion de cette fleur de lis, sur des pays de la domination d'Espagne; j'alléguai (car j'étois obligé de répondre sérieusement) que cette crainte étoit visiblement

ment chimérique, par les raisons précédentes, & parce que le nom de *Philippe V.* levoit toute équivoque : Que d'ailleurs cette fleur de lis ne tiroit pas plus à conséquence, que celles qu'on voyoit à *Quito* même, sur le frontispice de l'Eglise de *saint François*, bâtie il y avoit deux siecles; & qui n'avoient pas plus fourni de prétexte à la France, pour former des prétensions sur l'Amérique, qu'à la maison de *Farneze* & à la ville de *Florence* qui ont aussi pour armes des fleurs de lis; Que si la crainte des parties adverses avoit le plus léger fondement, il falloit convenir que la France avoit été bien négligente, à faire valoir le droit que lui donnoit donc sur toutes les conquêtes du nouveau monde, la fleur de lis qui marque le Nord dans toutes les Boussoles, & qui a servi de guide aux *Colons &c*, pour leurs découvertes. Je témoignois ma surprise de ce qu'on vouloit prendre ombrage d'une fleur de lis, tirée des propres armes du Monarque régnant, dans une ville où l'on voyoit en tous lieux l'Aigle impériale, tantôt peinte ou sculptée, & tout récemment encore à la porte du Palais de l'*Audience Royale*; tantôt brodée, découpée, moulée sur les harnois de chevaux, sur les meubles, & jusques sur les autels; & qui sans doute étoit regardée par-tout, comme un ornement sans conséquence. J'aurois pû ajoûter, qu'à *Madrid* même on n'y faisoit pas plus d'attention; si j'eusse pû prévoir alors, que huit ans après, je verrois l'aigle à deux têtes, chargée en cœur de l'écusson des armes de la Maison d'*Autriche*, servir de *fleuron* à la fin des chapitres, dans la Relation publiée (*) par ceux qui me faisoient un crime d'avoir couronné nos Pyramides d'une fleur de lis.

Enfin j'insinuois dans ma requête & je dis à M. le Procureur général, que pour ôter toute équivoque & prévenir toute interprétation fausse, il n'y avoit qu'à couvrir de la Couronne d'Espagne la fleur de lis des Pyramides : qu'alors on ne pourroit plus douter qu'elle ne fût le symbole d'un Roi d'Espagne né Prince de la maison de France. Je

(*) Voy. *Relacion historica del viage à la America Meridional.* Madrid, 1748. pp. 26, 640, &c.

concluois par demander la confirmation de l'arrêt du 2 Décembre 1740, & l'approbation de l'*Audience Royale* pour l'inscription que j'avois récemment fait graver, depuis que nous étions convenus de tous les termes, à la pluralité des voix entre les trois Académiciens.

J'épargne au Lecteur un plus long détail de cette singuliere contestation, & des incidens (1) qui en retarderent le jugement. On aura peine à croire que quelque chose d'aussi simple ait pû donner matiere à plus de 80 rôles *in-folio*, de productions judiciaires : sans compter les Lettres particulieres & les Mémoires qui avoient précédé, & dont on eût pû faire un volume beaucoup plus gros.

Après que les parties eurent fourni réciproquement leurs productions, la Cour ordonna un *soit communiqué* au Procureur général; & on n'attendoit plus que ses conclusions, lorsque les deux Officiers espagnols furent nommés par l'*Audience*, comme je l'ai dit ailleurs, pour commander les milices de la province de *Quito*, & les conduire à *Guayaquil*, où l'on craignoit une descente des Anglois. Ils partirent pour cette ville le 6 Décembre 1741, & bientôt après pour *Lima*, où les ordres du Viceroi les rappelloient.

Outre la prévention nationale que j'avois à combattre dans l'esprit de tous mes Juges, les grandes liaisons des deux Officiers espagnols avec le Procureur général, étoient pour moi un nouveau sujet d'inquiétude. L'évidence de mon droit ne suffisoit pas pour me rassûrer : je passai quatre mois dans ces allarmes. Enfin ce Magistrat donna ses conclusions le 25 Avril 1742, elles portoient qu'il étoit de l'honneur de la nation espagnole, & de la justice dûe aux

(1) Pour qu'on ne puisse m'accuser d'avoir rien omis qui paroisse de quelque conséquence; je remarquerai qu'ayant cité dans ma requête un discours tenu par Don *George Juan*, duquel il résultoit qu'il ne se regardoit pas comme chargé de la commission de mesurer la Base, M. *Godin* nommé incidemment dans cette citation, craignit par une délicatesse, que je ne puis blâmer, qu'on ne pût interpréter mon allégation à son désavantage; & en conséquence, présenta un écrit pour me faire expliquer, sur ce qui le regardoit. Je répondis d'une maniere satisfaisante, & il ne répliqua plus. Ainsi, quelque jugement qu'on ait pû porter de cet incident, il n'a formé aucune contradiction réelle, de la part de M. *Godin*, à tout ce que j'alléguois en faveur de notre cause commune, ni à ce que lui-même avoit déclaré dans sa premiere requête.

deux Officiers de marine, de les nommer dans l'inſcription, non-ſeulement en qualité d'aſſiſtans à notre travail, mais comme y ayant participé. C'étoit préciſément ce que je leur avois offert avant le procès. Du reſte, le Procureur général ne trouvoit aucun fondement à la difficulté des parties adverſes ſur les noms des Miniſtres de France, dans une inſcription qui ſpécifioit la part que chacune des perſonnes nommées avoit eue à l'ouvrage. Enfin il adoptoit l'expédient que j'avois propoſé pour éviter toute équivoque, qui étoit de poſer ſur les fleurs de lis la Couronne propre des Rois d'Eſpagne.

En ſuivant ce procès, j'avois agi au nom de M. *Bouguer* comme au mien, en vertu de la procuration qu'il m'avoit envoyée de *Cuenca :* mais comme il revint au commencement de 1742 *à Quito,* nous concertâmes lui & moi une nouvelle requête qu'il préſenta en ſon nom, pour répondre à celle des deux Officiers qu'on venoit de lui ſignifier. Je profitai de l'occaſion : j'inſérai dans la réponſe de M. *Bouguer* diverſes remarques qu'il m'avoit ſuggérées, & de nouveaux moyens de défenſes non moins déciſifs que les précédens. Outre cela, M. *Bouguer* déclaroit dans ſa requête, qu'il n'approuvoit point pour ſa part l'offre que j'avois faite à nos parties, de leur céder une des faces des Pyramides, pour y placer telle inſcription qu'ils voudroient: il en expoſoit les inconvéniens. Du reſte, ſes concluſions ne différoient pas des miennes.

Le 10 Juillet 1742, l'affaire fut rapportée, & les avis ſe trouverent partagés. Comme le Doyen n'avoit pas été préſent, la cauſe lui fut renvoyée pour départager les voix & faire l'arrêt. Il fallut recommencer devant lui le rapport du procès. Je trouvai d'abord ce Magiſtrat ſi prévenu, qu'il refuſoit de m'écouter : à la fin il voulut bien m'entendre. Il paſſa huit jours à examiner les pieces qui lui avoient été remiſes, & à ſe faire rapporter la cauſe tout au long par l'Avocat *Relateur,* chargé de cette fonction. Le 19 Juillet l'arrêt fut rendu & ſigné : le voici avec la traduction littérale.

Arrêt de l'Audience Royale de Quito.

Texte Espagnol.	*Traduction.*
LOS Señores Presidente y Oydores de esta Real Audiencia, Haviendo visto estos autos, dixeron: que se les permite à los Académicos francéses, la construccion y fàbrica de las Pyrámides del llano de Yaruqui, *para señal y memoria perpetua de sus observaciones, que han hecho en este Reyno, de consentimiento de su Magestad: con la cálidad precisa, de que dentro de dos años, han de traer confirmación del Real y supremo Consejo de las Indias, y de que sobre las flores de lis que terminan las Pyrámides, se ponga la Corona de los Reyes de España. Y assi mismo se apprueba y da por buena la inscripcion que han hecho dichos Académicos, y empieza con la cláusula* Auspiciis Philippi V, *que esta à f°. 20 de los autos; y se incorpore en ella el nombre de los dos Españoles guardas-marinas, debaxo del titulo con que vinieron embiados,* para assistir à todas las operaciones de dichos Académicos francéses: *y debaxo de estas calidades se entienda guarde y cumpla el auto de dos de Diziembre del año passádo de setecientos y quarenta, en que se les dió la facultad de eregir estas Pyrámides: y déseles el testimonio de los autos que tienen pedido, para su recurso; y que cumplan con lo que se les ordena. Assi lo proveye-*	MESSIEURS le Président & les Oydors de cette Audience Royale, vû les pieces du présent procès, ont dit: qu'il est permis aux Académiciens françois de construire, & d'élever deux Pyramides dans la Plaine d'*Yarouqui* pour servir de signal (à leurs triangles) & pour perpétuer la mémoire des observations qu'ils ont faites dans ce royaume du consentement de S. M: sous la condition expresse qu'ils rapporteront dans deux ans la confirmation du Conseil Royal & suprème des Indes; & que sur les fleurs de lis qui terminent les Pyramides, il sera mis la Couronne propre des Rois d'Espagne. En outre on approuve & on admet pour bonne & valable l'inscription desdits Académiciens qui commence par ces mots *Auspiciis Philippi V*, telle qu'elle est rapportée au procès, *f°.* 20, dans laquelle seront insérés les noms des deux Espagnols gardes de la marine avec les qualités, sous lesquelles ils ont été envoyés *pour assister à toutes les opérations desdits Académiciens françois*, & sous ces conditions doit être entendu, exécuté, & accompli l'arrêt du 2 Décembre 1740, par lequel la faculté d'ériger les deux Pyramides leur a été accordée: & la copie des

ron y rubricaron. Proveyeron y rubricaron el auto de suso los señores Presidente y Oydores de esta Real Audiencia ; estando en la sala del Real Acuerdo de justicia de ella, los Licenciádos, Don Joséph Llorente , *Don* Pedro Gomez de Andrade, *Don* Esteban de Olays y Echeverria, *y Don* Joseph de Quintana y Azevedo *Oydores de* Quito, *en dies y nueve dias del mes de Julio de mil siete-cientos quarenta y dos años.*

pieces du procès demandée par les Parties leur sera délivrée, pour y avoir recours & accomplir ce qui leur est enjoint. Le présent arrêt rendu & paraphé par Messieurs le Président & les Oydors de cette Audience Royale : étant présens dans la salle du Conseil Royal de justice, les Licenciés, Don *Joseph Llorente* (Doyen), Don *Pedro Gomez de Andrade*, Don *Esteban* de *Olais y Echeverria*, & Don *Joseph de Quintana y Azerado* Oydors de *Quito*, le 19 Juillet 1742.

Par cet arrêt celui du 2 Décembre 1740, portant permission d'élever les Pyramides, étoit comme l'on voit confirmé ; l'inscription que j'avois proposée, du consentement de Messieurs *Godin* & *Bouguer*, étoit approuvée : & les deux Officiers espagnols obtenoient moins que je ne leur avois offert ; puisqu'ils étoient réduits à leur simple qualité d'"*assistans* à notre ouvrage, conformément à la teneur des passeports de S. M. C ; après avoir refusé mon offre de les nommer comme *participans* ou *coopérans* à notre travail.

Mais l'arrêt contenoit encore deux autres conditions : l'une qu'on placeroit sur les fleurs de lis du sommet des Pyramides, la couronne d'Espagne (ce que j'avois moi-même proposé) : l'autre que nous rapporterions dans le terme de trois ans, la confirmation de cet arrêt par le Conseil suprème des Indes à *Madrid*.

Les derniers jours du mois d'Août, je me transportai avec un huissier aux deux extrémités de la Base, pour faire placer & sceller deux couronnes de bronze, sur les fleurs de lis de pierre qui formoient la pointe des Pyramides. L'huissier fit un procès verbal de leur état actuel, & certifia qu'elles étoient conformes au dessein joint à ce procès verbal ; ainsi

que les inſcriptions à la copie figurée jointe au même deſſein: Il certifioit de plus, qu'il avoit vû poſer en ſa préſence & ſceller au haut des deux Pyramides, ſur la fleur de lis de pierre qui les terminoit, une couronne de bronze fermée à double ceintre, & telle qu'on la repréſente dans l'Écu de la monarchie d'Eſpagne.

Cette viſite de l'huiſſier avoit été précédée d'une autre opération. Il ne m'avoit pas été poſſible, dans le tems de la fondation des Pyramides, d'y inſérer, comme je me le propoſois, une copie de l'inſcription qui n'étoit pas encore arrêtée ni par conſéquent autoriſée; puiſque nous n'étions pas encore convenus ſur le choix de tous les termes qui devoient y entrer: mais je m'étois réſervé un moyen de ſuppléer à cette omiſſion. J'avois fait dreſſer un mât fort haut, dont le pié rempliſſoit le vuide de la meule de moulin, qui marquoit le centre de la Baſe de chaque Pyramide. On avoit élevé depuis le pied-d'eſtal & le reſte de l'édifice. Des cordes tendues du haut du mât aux quatre angles, avoient guidé les Maſſons dans l'alignement des vives arrêtes: mais cet uſage du mât n'étoit qu'acceſſoire & n'avoit pas été mon but principal. En retirant le mât après l'entiere conſtruction des Pyramides, il étoit reſté dans la place qu'il avoit occupée, un canal creux (1) qui aboutiſſoit au milieu de la meule de moulin placée au centre de la fondation. Après que l'inſcription concertée entre les trois Académiciens eut été autoriſée par l'arrêt de l'*Audience Royale*, j'allai viſiter les Pyramides; je laiſſai tomber dans le canal, qui les traverſoit depuis le ſommet juſqu'à la Baſe, une longue boete de plomb ſoudée, qui contenoit une planche d'argent de ſix pouces ſur quatre, ſur laquelle étoit gravée la copie figurée de l'inſcription, telle qu'elle étoit ſculptée ſur la pierre ſcellée dans la face de la Pyramide. Cette boëte étoit couverte d'un mêlange de ſoufre fondu avec de la brique pilée, qui faiſoit un enduit très-dur, & préſervoit la boëte de toute humidité. Le poids de cette maſſe la fit

(1) Voyez la planche & la repréſentation du profil ou coupe des Pyramides.

tomber dans l'intérieur de la Pyramide au centre vuide de la meule de moulin, qui occupoit le milieu de la fondation. La même chose fut exécutée, & le même jour, aux deux bouts de la Base, à l'une & à l'autre Pyramide. Je n'eus qu'un seul témoin dont je ne pouvois me passer. Ce petit mystere étoit d'une nécessité indispensable, dans un pays où toutes nos opérations étoient regardées par le peuple comme une espece de magie, & où le plus léger soupçon auroit suffi pour faire croire qu'en démolissant les Pyramides on trouveroit un thrésor.

Le 29. Août 1742, je présentai à l'*Audience Royale* le procès-verbal de l'état actuel des Pyramides & des inscriptions, & je demandai que la Cour nommât la personne qu'il lui plairoit, pour faire graver les noms des deux Officiers espagnols, dans le blanc que j'avois laissé sur la pierre. Je déclarai que je ne l'avois pas rempli, tant parce que je n'en avois pas été chargé nommément par l'arrêt, que parce que je craignois de la part de ces Messieurs quelque nouvel incident sur les expressions de leurs titres & qualités; & par là, de donner lieu à un nouveau procès: Que j'ignorois, si la Cour, en déclarant que les deux Officiers espagnols avoient droit d'être nommés dans l'inscription, comme *assistans* à notre travail, avoit prétendu les forcer d'y voir leurs noms gravés avec cette qualité, pour laquelle ils avoient tant de répugnance: Que je n'avois pas voulu leur donner cette mortification, en exécutant cette partie de l'arrêt qui n'avoit pas été commise à mes soins. Que je déposois 100 piastres (500 livres) pour la main d'œuvre, & pour le salaire de celui qui seroit chargé de la commission. Les Juges ordonnerent que ma requête & le procès-verbal fussent communiqués au Procureur général. Il répondit deux jours après, c'est-à-dire le premier Septembre, précisément le lendemain du vol de mes papiers & calculs (1) dans un moment où j'étois dans la plus cruelle situation, & incapable de m'occuper de tout autre objet.

(1) Voy. *Introd. Hist.* 1742.

Il m'accusoit de n'avoir pas exécuté ponctuellement l'arrêt; puisque je n'avois pas rempli l'espace vuide, du nom des deux Officiers espagnols. L'*Audience* ordonna le même jour que j'accomplisse l'arrêt en cette partie. Mes papiers m'ayant été rendus le 2, comme je l'ai dit, je commençai à respirer; & je donnai le lendemain une derniere requête, par laquelle je représentois aux Juges: qu'en me chargeant d'exécuter l'arrêt quant à l'insertion des deux noms, ils n'avoient pas sans doute prétendu m'obliger à les graver de ma main: que mon devoir m'appelloit à *Cuenca*, pour terminer un travail qui duroit depuis sept ans, & de-là retourner en France en rendre compte: que je partois le lendemain, & que n'ayant trouvé personne que je pusse charger de la commission, je laissois 100 piastres en dépôt entre les mains d'un homme de crédit à *Quito*, pour être remises à celui que nommeroit M. le Président. Quelle que pût être la décision de la Cour, j'étois bien résolu pour cette fois, de ne plus retarder mon voyage. Heureusement mes conclusions me furent adjugées le jour même par un nouvel arrêt, & le lendemain je partis pour *Tarqui*, en disant à *Quito* mon dernier adieu.

J'emportois avec moi une copie authentique de toutes les piéces du procès. Je laissai des ordres pour en faire un *duplicata*, & je priai M. *Bouguer*, qui devoit prendre une autre route que moi pour retourner en France, de vouloir bien s'en charger, afin qu'elles arrivassent plus sûrement.

Voilà ce qui s'est passé à *Quito* au sujet des Pyramides depuis la mesure de notre Base à la fin de 1736, jusqu'à mon départ de *Cuenca* en 1743. La seule contestation, tant par lettres que devant les Juges, a duré plus de deux ans; & je puis dire avec vérité, que quand je n'aurois eu que cette unique affaire, elle eût suffi pour me donner de l'occupation.

ARTICLE

ARTICLE III.

Ce qui s'est passé au sujet des Pyramides & des Inscriptions, depuis notre retour en France.

Démolition des Pyramides.

Ordre pour leur réédification.

JE partis de *Quito* le 4 Septembre 1742. Mes observations à *Tarqui* durerent jusqu'en Avril 1743. Mon voyage par la riviere des *Amazones*, un séjour forcé de trois mois au *Para*, & de six à *Cayenne*, en attendant le vaisseau du Roy, mon détour par *Surinam* pour aller y chercher un embarquement, deux mois passés en Hollande, dans l'attente des passeports qui m'étoient nécessaires pour traverser la Flandre Autrichienne; tout cela ne me permit pas d'arriver à Paris avant la fin de Février 1745. M. *Bouguer* qui m'avoit précédé de plusieurs mois en prenant la route de *Cartagene* & de Saint Domingue, avoit remis à son arrivée en France, la copie du procès des Pyramides entre les mains de M. le C. de *Maurepas;* & ce Ministre avoit écrit en conséquence à M. l'Ambassadeur de France en Espagne.

Peu après mon retour à *Paris*, je rendis compte à l'Académie de tout ce que j'avois fait en pays étranger, pour y défendre ses droits & ses intérêts dans une affaire, où n'étant pas à portée de consulter la Compagnie, j'avois cru devoir agir en son nom. Je la priai si elle approuvoit mes démarches, de faire au Ministre les représentations qu'elle jugeroit les plus convenables pour obtenir de la Cour de *Madrid* la confirmation de l'arrêt de *Quito*, & mettre par ce moyen les Pyramides & l'inscription à l'abri de tout évé-

nement. M. le C. de *Maurepas* informé par le Directeur de l'Académie, trouva qu'il étoit à propos que nous vissions à ce sujet M. l'Ambassadeur d'Espagne, le Prince de *Campo Florido.* Quatre députés de l'Académie, du nombre desquels j'étois, furent nommés pour cette commission. Je remis à M. l'Ambassadeur le mémoire instructif qu'il avoit demandé; & j'écrivis par son avis à feu M. *Cervi,* premier Médecin de S. M. C. pour l'engager au nom de l'Académie, dont il étoit membre, à suivre de près cette affaire devant le Conseil des Indes. Je n'eus point de réponse de M. *Cervi,* que son grand âge & ses infirmités retenoient au lit, hors d'état de remplir aucune fonction. Je presentai un nouveau mémoire à M. le C. de *Maurepas*, par lequel j'offrois d'agir à *Madrid* par mes correspondans, si j'y étois autorisé. Je ne reçûs aucun ordre à ce sujet : j'appris seulement que ce Ministre avoit écrit une seconde fois à M. l'Ambassadeur de France. D'un autre côté, ne me trouvant chargé de rien au nom de l'Académie, je crus en avoir assez fait, & pouvoir me dispenser désormais de regarder cette affaire comme la mienne propre. Ce fut en 1746, peu de tems après la mort de S. M. C. le Roi Philippe V. que je cessai de m'en occuper.

Je pouvois d'autant plus me tranquilliser, qu'indépendamment des démarches déja faites de la part de notre Ministere, j'étois sûr qu'une copie du procès avoit été remise au Conseil d'Espagne; & qu'il suffisoit d'y jetter les yeux pour sentir que la force de l'évidence avoit pû seule déterminer en notre faveur les Juges de *Quito,* qu'on ne pouvoit soupçonner d'avoir voulu nous faire grace. Je donnerai bientôt la preuve que ma sécurité n'étoit pas l'effet d'une aveugle prévention.

Dans ces circonstances, je ne pouvois me persuader qu'on donnât atteinte à l'arrêt d'une Cour supérieure, rendu au nom du Souverain, en connoissance de cause & contradictoirement entre les parties. J'étois au moins fondé à croire que cela n'arriveroit pas, sans que nous fussions ap-

pellés & entendus de nouveau, & sur-tout sans que la Cour de France en fût informée. Don *George Juan*, celui des deux Officiers espagnols qui avoit paru prendre à *Quito* la chose le plus vivement, avoit passé quelque tems à *Paris* au commencement de 1746, à son retour de *Lima* sur un vaisseau françois. Nous nous étions vûs souvent: il m'avoit assûré de son propre mouvement, qu'il ne songeoit plus au procès des Pyramides, ni aux raisons de politique qui l'avoient engagé à l'intenter; & je connois trop Don *Georges* pour douter qu'il ne me parlât sincerement. Il retournoit à *Madrid* occupé de tout autres soins que du souvenir d'un procès entrepris par des motifs qui ne subsistoient plus.

Enfin, pour dire la vérité, depuis plus d'un an que j'étois de retour en France, j'avois appris à ne plus regarder les choses du même œil dont je les avois vues à *Quito*. Si j'eusse continué d'y prendre le même intérêt, j'avoue qu'il ne m'eut pas été difficile de m'informer de ce qui se passoit à *Madrid*, & de faire parvenir au Conseil des Indes des représentationsqui méritoient d'être écoutées: mais rien ne roulant plus sur moi, j'avois si fort changé de maxime, qu'il s'étoit passé plus d'un an, sans que j'eusse entendu parler de Pyramides: lorsque le hasard fit qu'à la fin de1747, j'appris dans la conversation par feu Don *Pedro Maldonado*, arrivé à *Paris* depuis plusieurs mois, qu'il y avoit eu un ordre de la Cour d'Espagne, pour démolir le monument qui m'avoit tant coûté de peines; mais que sur les représentations de Don *George Juan*, cet ordre avoit été révoqué. Mon indifférence étoit venue au point, que bien que je fusse en commerce de lettres avec Don *George*, je ne lui demandai sur tout cela aucun éclaircissement. Ce ne fut qu'en Septembre 1748, qu'une lettre de Don *Antoine de Ulloa*, qui faisoit alors imprimer à *Madrid* la relation historique du voyage à l'Equateur, m'apprit qu'il y avoit eu des ordres expédiés, pour substituer à l'ancienne inscription gravée sur les Pyramides, celle dont il m'envoyoit copie. Outre la suppression des noms des Ministres de France, je

remarquai dans la nouvelle inſcription pluſieurs additions & changemens : un entr'autres, ſur lequel nous ne pouvions nous empêcher de réclamer, ce qui me tira de mon aſſoupiſſement.

Il étoit queſtion du nombre de toiſes auquel nous avions fixé la longueur de la Baſe, par notre meſure priſe horiſontalement. Ce nombre étoit converti dans la nouvelle inſcription en un autre; qui déſignoit la diſtance priſe en l'air en droite ligne, entre les deux termes extrèmes inégalement élevés. Or nous avions affecté de ne point indiquer ce nombre, parce qu'il ſuppoſoit un long calcul; dans le réſultat duquel on pouvoit différer, comme cela étoit arrivé effectivement; puiſque le nombre conclu par Don *Antoine*, différoit de celui de M. *Bouguer* & du mien. Cependant par le changement qu'on faiſoit à l'inſcription, où d'ailleurs nos noms étoient conſervés, on nous rendoit garants d'un nombre, qui n'étoit plus celui que nous avions adopté. C'eſt ce que je repréſentai dans le tems à Don *Antoine de Ulloa* qui en ſentit les conſéquences. En effet, l'inſcription nouvelle ne fait plus mention que de la meſure actuelle de notre Baſe priſe horiſontalement: & le nombre de toiſes aſſigné à cette meſure, eſt préciſément le même que celui que nous avions fait graver ſur la pierre; quoiqu'il ſoit un peu différemment exprimé.

Quant aux autres changemens, comme la ſuppreſſion des noms des deux Miniſtres françois, & la maniere dont l'inſcription nouvelle annonce l'objet de la commiſſion des deux Officiers eſpagnols; c'eſt ſur quoi je m'abſtiens de faire des réflexions.

Voici cette inſcription, telle qu'elle eſt rapporée dans la *Relation hiſtorique* publiée à *Madrid* en 1748. Tom. III. p. 259. n°. 433.

PHILIPPO V.

HISPANIARUM, ET INDIARUM REGE CATHOLICO

LUDOVICI XV. FRANCORUM REGIS CHRISTIANISSIMI POSTULATIS,

REGIAE SCIENTIARUM ACADEMIAE PARISIENSIS VOTIS

ANNUENTE, AC FAVENTE.

LUDOV. GODIN, PETRUS BOUGUER, CAR. MARIA DE LA CONDAMINE

EJUSDEM ACADEMIAE SOCII,

IPSIUS CHRISTIANISSIMI REGIS JUSSU, ET MUNIFICENTIA

AD METIENDOS IN AEQUINOCTIALI PLAGA TERRESTRES GRADUS,

QUO VERA TERRAE FIGURA CERTIUS INNOTESCERET,

IN PERUVIAM MISSI;

SIMULQUE

GEORGIUS JUAN S. JOANNIS HIERO-SOLYMITANI ORD. EQUES,

ET ANTONIUS DE ULLOA,

UTERQUE NAVIUM BELLICARUM VICE-PRAEFECTI,

ET MATHEMATICIS DISCIPLINIS ERUDITI

CATHOLICI REGIS NUTU, AUCTORITATE, IMPENSA

AD EJUSDEM MENSIONIS NEGOTIUM EODEM ALLEGATI

COMMUNI LABORE, INDUSTRIA, CONSENSU

IN HAC YARUQUENSI PLANITIE

DISTANTIAM HORIZONTALEM $6272\frac{55\frac{1}{6}}{72}$ PARIS. HEXAPEDARUM

IN LINEA A BOREA OCCIDENTEM VERSUS GRAD. 19 MIN. $25\frac{1}{2}$

INTRA HUJUS, ET ALTERIUS OBELISCI AXES EXCURRENTEM,

QUAEQUE AD BASIM PRIMI TRIANGULI LATUS ELICIENDAM,

ET FUNDAMENTUM TOTI OPERI JACIENDUM INSERVIRET,

STATUERE.

ANNO CHRISTI M. DCCXXXVI. MENSE NOVEMBRI.

CUJUS REI MEMORIAM

DUABUS HINC INDE OBELISCORUM MOLIBUS EXTRUCTIS,

AETERNUM CONSECRARI PLACUIT.

Par la comparaison de cette inscription avec la nôtre, on peut voir que ce qui regarde le Roi & l'Académie, a été conservé ou substitué d'une maniere équivalente (1). Du reste, le tour de la nouvelle inscription, laissant à part les changemens dont j'ai parlé, me paroît heureux. Il est noble & simple, tel que l'exige le style lapidaire. Il seroit seulement à desirer, qu'il eût été possible d'éviter la répétition de quelques mots, comme on l'avoit sauvée dans celle de l'Académie des Belles-Lettres, qui a servi de Base à la nôtre.

Don *Antoine de Ulloa*, dans la lettre où il m'annonçoit le changement de l'inscription, ne me disoit rien de l'ordre donné pour la démolition des Pyramides: ce qui m'avoit confirmé dans la persuasion où j'étois, depuis l'avis de Don *Pedro Maldonado*, que cet ordre avoit été révoqué à tems. Cependant il étoit exécuté ou du moins sur le point de l'être, lorsque je reçûs la lettre de Don *Antoine*; mais on ne pouvoit encore en avoir reçû la nouvelle à *Madrid*. La lettre étoit du 7. Septembre 1748; & ce fut dans ce même mois que les dépêches adressées à l'*Audience Royale* de *Quito* lui parvinrent. Aussi-tôt qu'elles eurent été lûes en ce tribunal; il fut ordonné à l'*Alguasil mayor* (2) le même qui avoit servi d'avocat aux deux Officiers espagnols de se transporter sur les lieux, de raser les Pyramides & d'en rendre compte à l'Audience. Par tout pays & principalement à *Quito*, il est plus aisé de détruire que d'édifier. La commission d'ailleurs étoit en bonne main: l'ordre fut exécuté ponctuellement. J'ai sû depuis peu qu'il y avoit eu effectivemeut de nouveaux ordres de la Cour de *Madrid* pour reconstruire les Pyramides; j'ignore quand ils sont

(1) Si ce n'est qu'on peut soupçonner qu'il y a eu de l'affectation à placer les noms des deux Rois immédiatement l'un après l'autre, & dans l'ordre où on les lit dans la nouvelle inscription, ce qu'on avoit évité dans l'ancienne; mais cela ne peut préjudicier à la déclaration solemnelle faite au mois de Janvier 1662, par l'Ambassadeur d'Espagne, en présence de vingt-sept Ministres étrangers, au nom du Roi son maître, qu'il ne disputeroit jamais le pas à la France.

(2) Auteur de l'élégante requête dont on a vû l'extrait ci-dessus.

parvenus à *Quito*, & ce qui s'est fait en conséquence.

Je n'ai rapporté jusqu'ici que des faits : qu'il me soit maintenant permis d'y joindre quelques réflexions. Je me renfermerai dans celles que je ne puis omettre sans manquer à mon devoir. Je laisse au Lecteur le soin de faire les autres.

On a vû que pour construire les Pyramides qui ont été démolies, il avoit fallu tirer de 500 piés de profondeur, douze ou treize mille quintaux de roche : chercher deux tables de pierre, même trois à cause de l'accident que j'ai rapporté, d'une grandeur suffisante pour l'inscription : faire des machines & des cables pour les élever, des instrumens pour les travailler : fonder l'une des deux Pyramides sur pilotis : trouver des bois propres à cet usage dans un canton où il n'y en avoit point : amener l'eau de deux lieues par une conduite faite exprès. Je ne parle point de la difficulté du choix & du transport des matériaux, de la rareté, & de la grossiereté des ouvriers.

On a vû aussi que j'avois tiré de grands secours des talens & de l'activité de M. de *Morainville*. Pour ne pas abuser de la complaisance du Lecteur, je n'ai pas détaillé tous les obstacles que j'avois rencontrés. Ils sont tels, que quand je serois aujourd'hui sur les lieux, je sens que je n'aurois plus le courage ni la patience nécessaires pour faire ce que j'ai fait il y a dix ans. Qui que ce soit qui se charge de la nouvelle construction, j'ose dire qu'il n'aura ni les mêmes motifs qui m'animoient, ni les mêmes ressources, dans un pays où l'on peut dire que les arts sont encore au berceau.

Ce que l'histoire nous apprend, des anciens édifices construits par les Péruviens du tems des *Incas*, de leurs temples, de leurs forteresses, de l'art avec lequel ils tailloient & joignoient les pierres, avant qu'ils eussent l'usage du fer, pourroit faire penser en Europe, que la construction des nouvelles Pyramides ne devroit être qu'un jeu pour

des peuples ſi induſtrieux ; mais les choſes ont bien changé au Perou depuis deux cens ans (*).

D'ailleurs il n'eſt pas douteux qu'à l'inſtant de la démolition des anciennes Pyramides & avant l'arrivée de l'ordre pour les rétablir, tous les matériaux qui les compoſoient, n'ayent été diſperſés; que les gens du voiſinage ne s'en ſoient emparés & ne les ayent employés ailleurs. Quand il ſeroit poſſible que cela ne fût pas arrivé, quand je ſuppoſerois gratuitement que la conſtance & l'induſtrie ont enfin ſurmonté toutes les difficultés de la réédification; malheureuſement je vois encore que la meſure de notre Baſe que j'avois pris tant de peine à conſerver, eſt perdue ſans reſſource : En voici la preuve.

On a fouillé juſques dans les fondemens des Pyramides pour y chercher les deux lames d'argent que j'ai dit que j'y avois placées, & ſur leſquelles étoit gravée la même inſcription que ſur les tables de pierre. On a donc dérangé les meules de moulin dont les centres marquoient les deux termes de la Baſe. Mais aura-t-on replacé ces centres au même point où ils étoient? Les Indiens, à la direction de qui l'ouvrage aura été abandonné, auront-ils remis dans la même direction la ligne que j'avois tracée ſur les meules qui ſervoient de fondement à chaque Pyramide ? Auront-ils orienté les faces des Pyramides nouvelles ſur les régions du monde? Et quand on auroit ſenti les conſéquences de toutes ces attentions, & ſur-tout l'extrème importance de la premiere, pour conſerver le point du centre; je demande qui ſe ſera chargé d'y veiller, & qui l'aura pû faire avec connoiſſance de cauſe ? Suppoſons cependant que cela ſe ſoit fait par haſard ou autrement : qui nous en aſſûrera ? Enfin, qui nous ſera garant que la Baſe compriſe entre les deux Pyramides ſuppoſées reconſtruites, ne ſera pas ou plus longue ou plus courte que celle que nous avions déterminée avec tant de ſcrupule ?

Il eſt donc certain & de la plus grande évidence, non-

(*) Voy. *Mem. de l'Acad. de* Berlin 1746. page 436. & de *Paris* 1545. p. 420.

ſeulement

ſeulement pour tous les Mathématiciens, mais pour tout Lecteur qui voudra ſe donner la peine d'y réfléchir, que les deux termes extrèmes de notre Baſe ſont perdus à jamais; ou ce qui revient au même, que l'on ne peut avoir aucune certitude morale qu'ils ſoient conſervés. Le nouveau monument pourra donc ſervir tout au plus à perpétuer la mémoire d'un voyage déja célebre dans les recueils académiques, & dans tous les journaux littéraires de l'Europe : mais non à conſtater ſur le terrein la longueur réelle de notre Baſe; uſage auquel l'ancien monument étoit principalement deſtiné, & qu'aucun autre ne peut ſuppléer parfaitement. Les nouvelles Pyramides ne ſeroient propres à cet égard qu'à induire en erreur. C'eſt là ce que je ne pouvois me diſpenſer de déclarer ici, pour prévenir les conſéquences qui ſeroient à craindre, ſi jamais on vouloit faire ſervir la diſtance des deux Pyramides nouvelles à vérifier nos meſures; ou ſi les ſuppoſant bien orientées, on s'aviſoit d'en conclurre que la Méridienne a changé de direction.

Tout ceci ne ſeroit point arrivé, ſi les parties intéreſſées avoient été appellées & entendues. J'ai appris trop tard que c'étoient moins la multitude & l'importance des affaires confiées à un Miniſtre dont le nom étoit dans notre inſcription qu'un excès de délicateſſe de ſa part, qui l'avoit fait ſe repoſer du ſuccès de la demande de l'Académie ſur l'évidence de notre droit, & ſans agir auſſi vivement qu'il l'auroit pû faire, s'il ne s'étoit pas regardé comme partie intéreſſée. Je ſens bien que par la même raiſon, mon témoignage peut paroître ſuſpect, du moins en Eſpagne, ſur tout ce qui concerne cette affaire. Il eſt important de me juſtifier de ce reproche.

Premierement, quant au doute que je forme ſur la réédification des Pyramides ; je m'en rapporte à l'évenement ; ſuppoſé qu'on en ſoit jamais exactement informé en Europe. Et quant à l'incertitude qu'il y aura toûjours déſormais ſur la diſtance de leurs centres; j'en appelle à l'évidence & même à la conſcience de Don *Georges Juan* &

G

de Don *Antoine de Ulloa*, qui sont au fait de la matiere.

En second lieu, pour ce qui concerne le fond du procès: quant aux faits; je les ai tous tirés de la copie authentique des pièces mêmes que j'ai actuellement sous les yeux, & dont le double est à *Madrid*. Si j'ai allégué un fait faux, je passe condamnation sur tout le reste. Quant au droit; je n'ai pas seulement en ma faveur le jugement de l'*Audience Royale* de *Quito*, de laquelle tous les membres, (& particulierement le Doyen dont la voix fit l'arrêt), étoient d'abord très-prévenus contre la cause des Académiciens. Je pourrois encore citer, si la discrétion me le permettoit, un grand nombre d'Espagnols, tant Européens que Créoles, & des plus éclairés, à qui je lûs dans le tems toutes mes requêtes, & qui m'ont paru ne pas révoquer en doute la justice de ma cause, & la force de notre droit: Mais je puis au moins sans compromettre personne, produire le témoignage d'un illustre mort, Don *Joseph Pardo y Figueroa* Marquis de *Valle-umbroso*, Corregidor de Cusco, neveu d'un Viceroi du Mexique & frere de l'Evêque de *Guatemala*. Je cite un sujet distingué par sa naissance & surtout par ses connoissances & sa grande littérature, & l'un des plus propres à faire honneur à la nation Espagnole. Le Pere *Vaniere* dans son Poëme, le Pere *Feijoo* dont le seul nom fait l'éloge, (1) l'ont mis avec raison au nombre des Créoles illustres. Il avoit voyagé en Europe; il connoissoit la Cour de *Madrid*. Lorsque le Conseil des Indes délibéroit en 1734 sur notre requête, pour aller mesurer les degrés de la terre à *Quito*, le même Marquis de *Valle-umbroso* avoit éte consulté. Ce fut lui qui ouvrit l'avis de nommer deux jeunes gardes de la marine, intelligens dans les Mathématiques, pour s'instruire des pratiques de l'Astronomie, & de la Trigonométrie en assistant à notre travail: fonctions à laquelle furent destinés depuis, Don *George Juan* & Don *Antoine de Ulloa*. On doit être curieux de savoir ce que pensoit sur cette matiere, un personnage si propre

(1) Voyez *Vanierii Prædium rusticum* & *Theatro critico*, Tom. 4. Disc. 6.

à en bien juger de l'aveu de toute sa nation. Voici l'extrait de deux de ses lettres dont je garde précieusement les originaux (1). Si l'on prend la peine de comparer ma traduction au texte espagnol, on verra que j'en ai adouci les expressions.

Extraits de Lettres du Marquis de *Valle-umbroso*.

HE recibido la inscripcion que Vm me remite, y esta mui Romana, y con la magestad que pide el estilo lapidario, que comprehende mucho en poco. Ha me causado riza el pleito que han puesto á Vm, y mucho mas que, en lugar de Auspiciis, *se ponga* volente: *por que este último se debe suponèr, que no se executa cosa en païs extraño, sin voluntad del Soberáno; y assi se save sin decirse, quando al contrário, en el* Auspiciis, *se explica con el mayor decoro la proteccion de S. M. Para criticar inscripciones, es menester haverse quebrado mucho tiempo la cabeza en revolver á* Grutero, Reinésio, Spon *y al celebre* Padre Montfaucon, *que recogieron bástantes antiguas; y para las modernas, á* Angelo Rocca, *al célebre Padre* Menestrier, *y sobre todo las recopilaciones que da á luz la Académia de Medallas é inscripciones de* Paris, *que en aquellos doctos exemplares se toman las reglas de hazerlas, y tambien de impugnar las; pero del modo que se ha impugnado la de Vm, es cosa de riza; y a mi se me cae la cara de verguenza, de que aya en mi nacion, quien in-*

Traduction.

J'Ai reçû l'inscription que vous m'envoyez; elle est vraiment Romaine & a la majesté du style lapidaire, qui comprend beaucoup de choses en peu de mots. Le procès qu'on vous fait, m'a donné envie de rire, & sur-tout quand je vois qu'on propose de substituer au mot *Auspiciis*, celui de *Volente*; puisqu'on doit supposer que rien de pareil ne peut s'exécuter en un pays étranger sans la volonté du Souverain, & qu'ainsi il n'est pas besoin de le dire; au lieu que le terme *Auspiciis* exprime avec la dignité convenable la protection de S. M. Pour critiquer une inscription, il faut s'être long-tems cassé la tête, à feuilleter *Gruter*, *Reinesius*, *Spon*, le fameux Pere *Montfaucon* qui en ont recueilli un assez grand nombre d'anciennes, & quant aux inscriptions modernes, *Ange Rocca*, le célebre Pere *Menestrier*, & sur-tout les Mémoires de l'Académie des Médailles, & Inscriptions de *Paris*. C'est dans ces savans originaux qu'on apprend à les faire & à les critiquer; mais la maniere dont on attaque la vôtre n'est que ri-

curra en semejantes bobadas, como las que se han opuesto à la inscripcion. Pediré de Lima *los escritos presentados en este negocio, que fuéran mejor para darle à M.*Moliere, *si viviesse, assumpto para que compusiesse una Comedia, que para que se pongan en Tribunales; y en España se sentirán* semejantes impertinéncias, por el desdoro que resultan à la nacion.

Cuzco *y Marzo* 12 *de* 1742. *Firmado* EL MARQUES DE VALLE-UMBROSO.

Ya me havia Vm remitido la inscripción, pero con la duda de si se pondría essa ú otra en las Pyrámides; pero aora la recibo con el consuelo de saber avia Vm vencido el pleyto despues de dos años de litigio, &c.

Cuzco *y Noviembre* 7 *de* 1742. *Firmado* EL MARQUES DE VALLE-UMBROSO.

sible, & je meurs de honte qu'il y ait dans ma nation des gens capables de faire d'aussi pauvres objections que celles qu'on vous oppose. Je demanderai qu'on m'envoie de *Lima* les pièces, du procès qui seroient plus propres à fournir à *Moliere*, s'il vivoit encore, un sujet de comédie, qu'à devenir celui de l'attention des tribunaux; on en sentira comme moi en Espagne *toute l'incongruité, qui n'est propre qu'à faire dèshonneur à la nation*.

Cusco 12 Mars 1742. *Signé* LE MARQUIS DE VALLE-UMBROSO.

Vous m'aviez déja envoyé l'inscription; mais dans le tems où l'on doutoit encore si celle-là ou une autre seroit placée sur les Pyramides. Je la reçois aujourd'hui avec la consolante nouvelle que vous avez gagné votre cause après deux ans de procédures, &c.

Cusco 7 Novembre 1742. *Signé* LE MARQUIS DE VALLE-UMBROSO.

Que le Lecteur juge maintenant si j'ai parlé de ma cause avec trop de prévention. On dira peut-être que ce que je viens de rapporter, n'est que l'avis d'un particulier, cependant c'est ici ou jamais le cas de peser les suffrages plutôt que de les compter. On voit par l'extrait précédent, ce que pensoit du procès des Pyramides un témoin qu'on ne peut récuser en Espagne; & la maniere dont il jugeoit alors qu'on envisageroit la chose à la Cour de *Madrid*. Je ne cite point d'autres témoignages: mais j'espere que l'on conviendra même dans cette Cour, que sur le seul avis du Marquis de *Valle-umbroso*, il m'étoit permis de croire, si j'en avois pû

douter juſqu'alors, qu'il n'y avoit pas matiere à procès, pour qui auroit été bien au fait de la queſtion. J'oſerois encore aſſûrer que quelques années plus tard, ce dont je me plains ne ſeroit point arrivé : du moins à en juger par le goût des Lettres, des Sciences & des Arts, qui ſe répand aujourd'hui de plus en plus dans la nation Eſpagnole ſi propre à y faire de rapides progrès ; & ſur-tout à en juger par la protection déclarée dont S. M. C. honore les talens en tout genre, & par les grandes choſes que ſes Miniſtres ont déja exécutées ſous ſes ordres, en un petit nombre d'années.

Dans toute cette affaire, je me ſuis conduit ſuivant ce que l'honneur & la vérité m'ont paru exiger de moi. Les mêmes motifs m'engageoient à donner une Relation exacte de ce qui s'eſt paſſé. Aujourd'hui je crois n'avoir rien de mieux à faire, que d'oublier les fatigues & les peines qu'il m'en a coûté pour une choſe que je vois avec d'autres yeux, depuis que le tems & l'expérience m'ont appris, que celles qu'on ſouhaite avec le plus d'ardeur, ne peuvent nous dédommager du repos que l'on perd pour les obtenir ; & que tout ce qui dépend des hommes, ne mérite pas d'être pris aſſez vivement pour y ſacrifier ſa tranquillité.

EVATION

DES

trêmes de la

en Octobre et

ouqui, 4. lieues

noctiale par les

yale des Sciences,

Degrez terrestres:

les Triangles de la

3. degrez.

Inscription posée sur la face Boréale de la Pyramide d'Oyambaro *Terme Austral de la Base.*

AUSPICIIS
PHILIPPI V. HISPANIAR ET INDIAR REGIS CATHOLICI

PROMOVENTE REGIÂ SCIENTIAR ACADEMIA PARIS.
FAVENTIBUS
EMIN. HERC. DE FLEURY, SACRÆ ROM. ECCL. CARDINALI,
SUPREMO (EUROPÂ PLAUDENTE) GALLIAR. ADMINISTRO
CELS. JOAN. FRED. PHELIPEAUX COM. DE MAUREPAS
[illegible] FR. À REBUS MARIT. &C. [illegible] MÆCENATE,

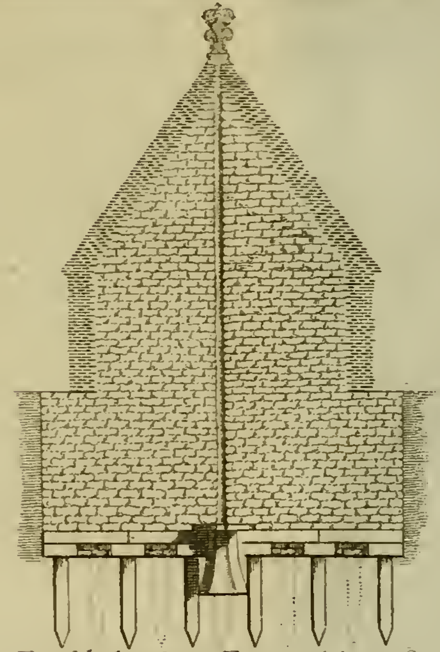
LUD. GODIN, PET. BUGUER, CAR. MARIA DE LA CONDAMINE
EJUSDEM ACAD. SOCII,
LUDOV. XV. FRANCOR. REGIS CHRIST. JUSSU ET MUNIFICENT.
IN PERUVIAM MISSI,

ADMETIENDOS IN ÆQUINOCTIALI PLAGÂ TERRESTRES GRADUS
QUO VERA TELLURIS FIGURA CERTIUS INNOTESCERET
ASSIST. EX MAND. REG. CATH. G. JUAN. A. DE ULLOA, NAV. BELL. VICPR.
SOLO AD PERTICAM LIBELLAMQUE EXPLORATO
IN HAC YARUQUEENSI PLANITIE,
DISTANTIAM HORIZONTALEM INTRA HUJUS ET ALTER. OBELISCI AXES
6272. HEXAPEDARUM PARIS; PEDUM 4; POLL. 7
EX QUÂ ELICIETUR BASIS I. TRIANGULATUS, OPERIS FUNDAMEN
IN LINEA QUÆ EXCURRIT A BOREÂ OCCIDENTEM VERSUS GRAD. 19. MIN. 25½
STATUÊRE.
ANNO CHRISTI M.D.CCXXXVI. M. NOVEMBRI.

META AUSTRALIS.



géometrale de la face des
les qui porte l'inscription.



Profil des deux Pyramides et de la fondation sur pilotis de celle de Carabourou *coupée sur la ligne AB du Plan.*

6 Toises

PLAN PROFIL ET ELEVATION
DES DEUX PYRAMIDES

érigées pour marquer les deux termes extrêmes de la Base actuellement mesurée sur le terrain en Octobre et Novembre 1736 dans la plaine d'Yarouqui, 4 lieues à l'Est de Quito, près de la ligne Equinoctiale par les trois Académiciens de l'Académie Royale des Sciences, envoyez au Perou pour la Mesure des Degrez terrestres: laquelle Base a servi de fondement à tous les Triangles de la Méridienne dans un espace de plus de 3 degrez.

Inscription posée sur la face Australe de la Pyramide de Carabourou *Terme Boréal de la Base*

AUSPICIIS
PHILIPPI V. HISPANIARUM ET INDIAR. REGIS CATHOLICI

PROMOVENTE REGIA SCIENTIARUM ACADEMIA PARIS.
FAVENTIBUS
EMIN. HERC. DE FLEURY, SACRÆ ROM. ECCL. CARDINALI,
SUPREMO EUROPÆ PLAUDENTE GALLIAR. ADMINISTRO
CELS. JOAN. FRED. PHILIPEAUX COM. DE MAUREPAS,
REGI A REBUS MARITIMIS AC OMNIGENÆ ERUDITIONIS MECÆN.

LUD. GODIN, PET. BOUGUER, CAR. MARIA DE LA CONDAMINE
EJUSDEM ACAD. SOCII
LUDOVICI XV FRANCOR. REGIS CHRIST. JUSSU ET MUNIFICENTIA
IN PERUVIAM MISSI,

AD METIENDOS IN ÆQUINOCTIALI PLAGA TERRESTRES GRADUS,
QUO VERA TELLURIS FIGURA CERTIUS INNOTESCERET
ASSISTENTIBUS EX MAND. REG. CATH. G. JUAN, A. DE ULLOA, NAVALIS MILITIÆ
SOLO AD PERTICAM LIBELLAMQUE EXPLORATO
IN HAC YARUQUEENSI PLANITIE.
DISTANTIAM HORIZONTALEM INTRA HUJUS ET ALTER. OBELISCI AXES
6272 HEXAPEDARUM PARIS. PEDUM 4 POLL. 7
EX QUA ELICIETUR BASIS TRIANGULARIS OPERIS FUNDAMENTUM
IN LINEA QUÆ EXCURRIT AB AUSTRO ORIENTEM VERSUS GRAD. [illegible] MIN. [illegible]
STATUERE
ANNO CHRISTI M.DCCXXXVI. M. NOVEMBRI
META BOREALIS

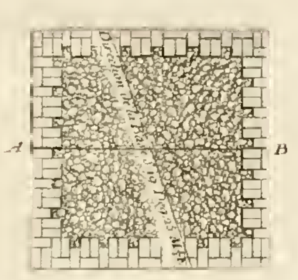
Inscription posée sur la face Boréale de la Pyramide d'Oyambaro *Terme Austral de la Base.*

AUSPICIIS
PHILIPPI V HISPANIAR. ET INDIAR. REGIS CATHOLICI

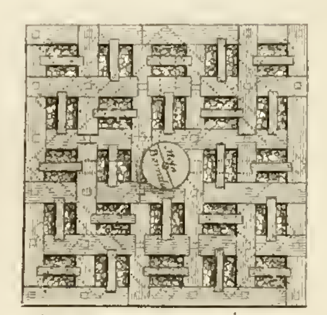
PROMOVENTE REGIA SCIENTIAR. ACADEMIA PARIS.
FAVENTIBUS
EMIN. HERC. DE FLEURY, SACRÆ ROM. ECCL. CARDINALI,
SUPREMO (EUROPA PLAUDENTE) GALLIAR. ADMINISTRO
CELS. JOAN. FRED. PHILIPEAUX COM. DE MAUREPAS
REGI A REBUS MARIT. AC OMNIGENÆ ERUDITIONIS MECÆNATE,

LUD. GODIN, PET. BOUGUER, CAR. MARIA DE LA CONDAMINE
EJUSDEM ACAD. SOCII,
LUDOV. XV FRANCOR. REGIS CHRIST. JUSSU ET MUNIFICENT.
IN PERUVIAM MISSI,

AD METIENDOS IN ÆQUINOCTIALI PLAGA TERRESTRES GRADUS
QUO VERA TELLURIS FIGURA CERTIUS INNOTESCERET
ASSISTENTIBUS EX MAND. REG. CATH. G. JUAN, A. DE ULLOA, NAVALIS MILITIÆ
SOLO AD PERTICAM LIBELLAMQUE EXPLORATO
IN HAC YARUQUEENSI PLANITIE,
DISTANTIAM HORIZONTALEM INTRA HUJUS ET ALTER. OBELISCI AXES
6272 HEXAPEDARUM PARIS. PEDUM 4 POLL. 7
EX QUA ELICIETUR BASIS TRIANGULARIS OPERIS FUNDAMENTUM
IN LINEA QUÆ EXCURRIT A BOREA OCCIDENTEM VERSUS GRAD. [illegible] MIN. [illegible]
STATUERE.
ANNO CHRISTI M.DCCXXXVI. M. NOVEMBRI
META AUSTRALIS.



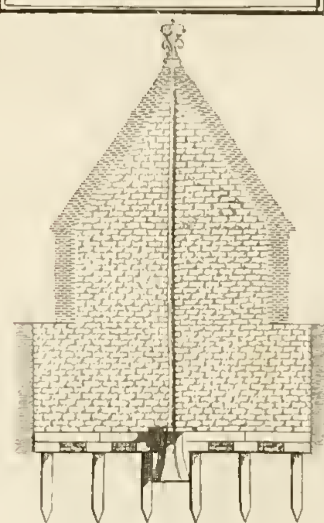
Plan des deux Pyramides au raiz de Chaussée



Charpente du Chassis de la Pyramide de Carabourou *fondée sur pilotis à cause de la nature du Terrein sablonneux.*



Elévation géometrale de la face des Pyramides qui porte l'inscription



Profil des deux Pyramides et de la fondation sur pilotis de celle de Carabourou *coupé sur la ligne AB du Plan.*

Echelle pour les plans, profil et Elevation

1 2 3 4 5 6 *Toises*

